

NASA CR-134652

BCAC D6-41964



**727 AIRPLANE TARGET THRUST REVERSER STATIC PERFORMANCE
MODEL TEST FOR REFANNED JT8D ENGINES**

by E. N. Atkey

C. T. P. Chow

(NASA-CR-134652) THE 727 AIRPLANE TARGET THRUST REVERSER STATIC PERFORMANCE MODEL TEST FOR REFANNED JT8D ENGINES (Boeing Commercial Airplane Co., Seattle) 195 p HC \$7.00 N75-24737) Unclass CSCL 21E 43/07 21867

**BOEING COMMERCIAL AIRPLANE COMPANY
A DIVISION OF
THE BOEING COMPANY**

Prepared for

NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION

NASA Lewis Research Center

Contract NAS3-17842



1. Report No. CR 134652		2. Government Accession No.		3. Recipient's Catalog No.	
4. Title and Subtitle 727 Airplane Target Thrust Reverser Static Performance Model Test for Refanned JT8D Engines				5. Report Date July, 1974	
				6. Performing Organization Code	
7. Author(s) C. T. P. Chow E. N. Atkey				8. Performing Organization Report No. D6-41964	
9. Performing Organization Name and Address BOEING COMMERCIAL AIRPLANE COMPANY P.O. BOX 3707 SEATTLE, WASHINGTON 98124				10. Work Unit No.	
				11. Contract or Grant No. NAS3-17842	
12. Sponsoring Agency Name and Address NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION WASHINGTON, D. C. 20546				13. Type of Report and Period Covered Contractor Report	
				14. Sponsoring Agency Code	
15. Supplementary Notes REFAN PROJECT MANAGER, R. W. SCHROEDER NASA LEWIS RESEARCH CENTER, CLEVELAND, OHIO 44135					
16. Abstract This report presents the results of a 0.125 scale model static performance test of target thrust reverser configurations for the Pratt & Whitney Aircraft JT8D-100 series engine. The primary objective of this test was to select a series of suitable candidate reverser configurations for the subsequent airplane model wind tunnel ingestion and flight controls tests. Test results indicated that adequate reverse thrust performance with compatible engine airflow match was achievable for the selected configurations. Tapering of the lips resulted in loss of performance and only minimal flow directivity. Door pressure surveys were conducted on a selected number of lip and fence configurations to obtain data to support the design of the thrust reverser system.					
17. Key Words (Suggested by Author(s)) Target Thrust Reverser Reverse thrust Airflow match				18. Distribution Statement Unclassified - Unlimited	
19. Security Classif. (of this report) Unclassified		20. Security Classif. (of this page) Unclassified		21. No. of Pages 196	
				22. Price*	

* For sale by the National Technical Information Service, Springfield, Virginia 22151

FOREWORD

The target door thrust reverser static performance model test described in this report was performed by the Propulsion Technology Staff of the Boeing Commercial Airplane Company, a Division of the Boeing Company, Seattle, Washington. The work, sponsored by the NASA Lewis Research Center and reported herein, was performed in two periods, December, 1973 to February, 1974 and June 1974 to July 1974.


This report has been reviewed and is approved by:


L. J. Winslow, Group Engineer
Propulsion Technology Staff

25 MARCH 1975
Date


J. A. Ferrell
Chief, Staff Technology
JT8D Refan Program

22 APR 1975
Date


K. P. Rice
Program Manager
JT8D Refan Program

4/23/5
Date

TABLE OF CONTENTS

	Page
1.0 SUMMARY-----	1
2.0 INTRODUCTION-----	5
2.1 BACKGROUND-----	5
2.2 TEST OBJECTIVES AND PHASES-----	6
3.0 NOMENCLATURE-----	9
4.0 MODEL AND TEST DESCRIPTION-----	11
4.1 TEST FACILITY-----	11
4.2 TEST HARDWARE-----	11
4.3 MODEL INSTRUMENTATION AND DATA ACCURACY-----	13
4.4 TEST PROCEDURES-----	14
4.5 DATA REDUCTION-----	16
5.0 RESULTS AND DISCUSSIONS-----	17
5.1 RIG CALIBRATION-----	17
5.2 COMPARISON OF COLD AND HOT FLOW-----	17
5.3 CRUISE NOZZLE BASELINE-----	18
5.4 TARGET DOOR PARAMETRIC STUDY-----	19
5.4.1 Door Length and Set-Back Effects on Reverse Thrust and Match-----	19
5.4.2 Sweep Angle Effects on Reverse Thrust and Match-----	20
5.5 ORIGINAL REFAN DOOR EVALUATION-----	20
5.5.1 Constant Height Lips-----	20
5.5.2 Variable Height Lips-----	21
5.5.3 Asymmetric Lips - Top and Bottom Doors-----	21
5.5.4 Effect of Varying Fan-To-Primary Pressure Ratio -----	22
5.5.5 Flow Visualization-----	22

REPLACING PAGE BLANK NOT FILMED

	Page
5.6 REVISED REFAN DOOR EVALUATION-----	23
5.6.1 Constant Height Lips-----	23
5.6.2 Variable Height Lips-----	25
5.6.3 Asymmetric Lips - Top and Bottom Doors-----	25
5.6.4 Pressure Survey-----	25
5.7 COMPATIBILITY OF THRUST REVERSER TO PRATT AND WHITNEY AIRCRAFT MATCH DEFINITION -----	26
6.0 CONCLUSIONS-----	29
7.0 TABLES AND FIGURES-----	31
APPENDIX A - ORIGINAL REFAN DOOR TEST RESULTS-----	105
APPENDIX B - FLOW VISUALIZATION PHOTOGRAPHS-----	133
APPENDIX C - PRESSURE SURVEY DATA TABULATIONS-----	143
APPENDIX D - AGREEMENT ON THRUST REVERSER EXHAUST AREA MISMATCH FROM ENGINE MANUFACTURER-----	193
REFERENCES-----	195

1.0 SUMMARY

The higher mass flow, lower nozzle pressure ratios, and larger diameter of the JT8D Refan engines are significant departures from the baseline JT8D engines installed on the 727 airplane. These changes in engine characteristics together with the decision to go with a target thrust reverser for this installation necessitated a series of model tests to develop a reverser system compatible with the engine and airplane constraints and requirements. Reported herein is a static performance test to develop reverser system characteristics in terms of reverse thrust, airflow match, side loads and flow directivity.

The test was conducted with 0.125 scale models of an isolated refan target thrust reverser and JT8D-115 nozzle assembly installed on the Boeing Thrust Vector Rig located at Boeing Field, Seattle, Washington.

The objectives of this static performance test were:

- To evaluate basic target door parameters in terms of reverse thrust and airflow match.
- To evaluate combinations of various door lips and fences on the nominal door design in terms of reverse thrust, airflow match, flow directivity and side load.
- To obtain door loads data (pressure surveys) for use in the structural design of the thrust reverser/tailpipe system.
- To select target reverser configurations which meet the engine match requirements for subsequent airplane model wind-tunnel testing.

The test was run in three phases as follows:

- Parametric Reverser Doors: This part consisted of a parametric study of varying the door length and sweep angle to evaluate their influence on reverser performance.
- Original Refan Target Door Design: Evaluation of lip and fence configurations and door set back distance on initial design.

- Revised Refan Target Door Design: Evaluation of the change in door shape, dictated by a design requirement change, with selected lip and fence configurations and door set-back distances tested above.

The pertinent test results are:

a) Parametric Reverser Doors

These doors were fabricated with fixed 3.5 inch lip and fence heights but with varying door lengths and sweep angles.

- Variation in door length from a Length/Diameter Ratio (L/D) of 0.9 to 1.1 results in an increase in reverse thrust of approximately 13% of forward thrust with negligible effect on airflow match.
- Variation in door sweep angle from 10° to 14° results in negligible change in reverse thrust, but a small reduction in airflow match of approximately 0.5% was recorded.

b) Original Refan Target Door

The Original Refan Door varied from the parametric door in that it had the capacity to vary lip and fence geometries.

- Reverse thrust achieved with this original design with maximum lip configuration (3.5 inch constant lip and 3.5 inch tapered fences) was 42.4% of forward thrust at takeoff rating for the JT8D-115 engine at a setback ratio of 1.0.
- Reverse thrust to forward thrust airflow match was satisfactory at takeoff thrust rating for set back ratios above 0.95.
- A change in lip and fence heights from 3.5 inches to 1.5 inches showed a reduction in reverse thrust of approximately 6% of forward thrust to 37% at takeoff rating for the JT8D-115 engine at a set back ratio of 1.0.

- A review of various lip configurations to obtain flow directivity (i.e., tapering of lip and removal of outboard fence) showed a reduction in reverse thrust from a full lip to a maximum taper lip (linear variation from 3.5 inches to 1.0 inch) of approximately 6% of forward thrust at takeoff thrust rating.
- Thrust reverser flow characteristics were visually recorded by passing steam through the nozzle and photographing the flow pattern. The photographs showed that some flow control was possible by varying lip and fence shape.

c) Revised Refan Target Door

During the detail design of the Original Refan Door, it was found that the maximum desired lip height could not be maintained throughout the full door arc due to the 20° bevel angle and the converging half angle of the door and tailpipe restricting the lip height at the door edge. This condition necessitated squaring (bevel angle = 0°) of the door to retain a constant lip height. Also, to facilitate over-all reverser design, the door length was increased approximately two inches (full-scale). Due to the magnitude of the design changes, the model was modified to evaluate the effect on reverser performance for a series of lip and fence configurations.

- Performance of the redesigned door resulted in an increase in reverse thrust for the maximum lip configuration (3.5 inches constant lip and 3.5 inches tapered fences) of 4% of forward thrust to 46.5% at JT8D-115 engine takeoff rating at a set back ratio of 1.0.
- Reverse thrust to forward thrust airflow match was satisfactory at takeoff thrust rating for set-back ratios above 0.99.
- A change in lip and fence heights from 3.5 inches to 1.5 inches showed a reduction in reverse thrust of approximately 8.5% of forward thrust; a change from 1.5 inches to 0.0 inch showed an additional reduction in reverse thrust of approximately 23% of forward thrust.

- Tapering of the door lips (linear variation from 3.5 inches to 1.00 inch) resulted in a reduction in reverse thrust relative to the full 3.5-inch lip configuration of approximately 5% of forward thrust at the JT8D-115 takeoff rating at a set-back ratio of 1.0. Flow directivity with these lip configurations was minimal, and undesirable side loads resulted.
- Door pressure surveys were conducted for a selected number of lip and fence configurations, the results of which are included in Appendix C.

No final conclusion can be drawn from this static test program concerning the acceptability of the tested target thrust reverser configurations. However, the primary objective of the test, to select a series of candidate reverser configurations for the subsequent airplane model wind-tunnel ingestion and flight controls tests, was accomplished.

2.0 INTRODUCTION

2.1 BACKGROUND

The Pratt & Whitney Aircraft JT8D-100 series engine is a derivative of the basic JT8D engine, modified to incorporate a new, larger diameter, single-stage fan with a bypass ratio of 2.0 and two supercharging low-pressure compressor stages. The modification gives lower jet noise, increased take-off and cruise thrust, and lower specific fuel consumption. The use of the JT8D-100 series engines on the Boeing 727 airplane will require a new thrust reverser.

The higher mass flow rate and lower nozzle pressure ratio at takeoff power of the JT8D Refan engine is a significant departure from the current JT8D engines installed on the 727 airplane. Table I compares the more pertinent parameters of the JT8D-15 engine with those of its refanned derivative, the JT8D-115. The decision was made to equip the Refan engines with target type thrust reversers; the current installation is of the clamshell deflector door type. A test program was necessary to confirm the selection of a target thrust reverser design for the refan or develop acceptable alternatives to equal the performance of the current installation.

To prove the compatibility of a thrust reverser system, a series of model tests are required. A static performance test, as reported herein, is necessary to select candidate reversers. In addition, wind tunnel tests are required with candidate reverser configurations mounted on a model of the airplane. These tests develop a reverser which is compatible with the airplane and engine constraints; engine match, engine hot gas ingestion, airplane hot gas impingement, interference with airplane aerodynamics and control, etc. and which can be compared with the current installation. The latter wind tunnel tests will be the subjects of other contractor Reports.

2.2 TEST OBJECTIVES AND PHASES

The objectives of this static performance test were:

- To evaluate basic target door parameters in terms of reverse thrust and airflow match (% of forward-thrust airflow at the same PPR).
- To evaluate combinations of various door lips and fences on the selected door design in terms of reverse thrust, airflow match, flow directivity and side load.
- To obtain door loads data (pressure surveys) for use in the structural design of the thrust reverser/tailpipe system.
- To select target reverser configurations which meet the engine match requirements for subsequent airplane model wind-tunnel testing.

The target door design is dictated by the requirement for the door to fit around the engine tailpipe, to develop acceptable reverse thrust and the required airflow match and to form the external nacelle boattail. Figure 1 shows a sketch of the target door and the design parameters chosen for the doors tested.

The test was run in three phases as follows:

- 1) Parametric Reverser Doors: This part consisted of a parametric study of varying the door length and sweep angle to evaluate their influence on reverser performance.
- 2) Original Refan Target-Door Design: Evaluation of lip and fence configurations and door set back distances on initial design.

- 3) Revised Refan Target Door Design: Evaluation of the change in door shape, dictated by a design requirement change, with selected lip and fence configurations and door set-back distances tested in 2) above.

3.0 NOMENCLATURE

3.1 REVERSER DESIGN PARAMETERS (FIGURE 1)

θ	Arc Angle - Degrees
δ	Bevel Angle - Degrees
γ	Cone Angle - Degrees
L	Door Length - Inches
R	Door Radius - Inches
B	Fence Height- Inches
H	Lip Height - Inches
D	Nozzle Exit Diameter - Inches
S	Set-back - Inches
α	Sweep Angle - Degrees
L/D	Door Length to Nozzle Exit Diameter Ratio
S/D	Set-Back to Nozzle Exit Diameter Ratio

3.2 PERFORMANCE PARAMETERS

F_{gx}	Measured Axial Thrust - lbs.
F_{gy}	Measured Side Load - lbs.
F_{gz}	Measured Vertical Load - lbs.
$(F_{gx}/\delta a)_{F.S.}$	Corrected Axial Thrust (Adjusted to Full Scale) - lbs.
$(F_{gy}/\delta a)_{F.S.}$	Corrected Vertical Load (Adjusted to Full Scale) - lbs.
$(F_{gz}/\delta a)_{F.S.}$	Corrected Side Load (Adjusted to Full Scale) - lbs.
W_F	Measured Fan Airflow - lbs/sec.
W_P	Measured Primary Airflow - lbs/sec.
$FPR, P_{TF}/P_a$	Fan Pressure Ratio
$PPR, P_{TP}/P_a$	Primary Pressure Ratio
$\% F_{REV}$	Percent Reverse Thrust $\left(\frac{F_{gx \text{ REV.}}}{F_{gx \text{ FWD.}}} \right) \times 100$

PRECEDING PAGE BLANK NOT FILLED

3.3 PERFORMANCE RATIOS AND COEFFICIENTS

$$\frac{(F_{gx}/W_F + W_P)_{REV}}{(F_{gx}/W_F + W_P)_{FWD}}$$

Match Thrust Ratio

$$\frac{(W_F + W_P)_{REV}}{(W_F + W_P)_{FWD}}$$

Total Airflow Match

$$C_D$$

Nozzle Flow Coefficient $\frac{(W_F + W_P)}{W_{Fi} + W_{Pi}}$

$$C_V$$

Nozzle Velocity Coefficient $\frac{(F_{gx} \cdot q)}{W_F V_{Fi} + W_P V_{Pi}}$

4.0 MODEL AND TEST DESCRIPTION

4.1 TEST FACILITY

The test was conducted on the Boeing Thrust-Vectoring Rig No. 2, Figure 2, which is located at Boeing Field, Seattle, Washington. This rig has a single air supply which is split upstream of the balance, and each flow is thereafter individually controlled and measured by critical flow venturis. The primary flow can be heated by a propane burner to a temperature of about 700°F. The air flow rate capability is 10 lb/sec primary flow and 15 lb/sec fan flow at a nozzle pressure ratio of approximately 4.0. With choke plates in the line to provide a uniform total pressure profile entering the model, the total flow capability is reduced and the maximum pressure ratio that can be accomplished depends on the bypass ratio being simulated. For the subject thrust reverser test, a maximum pressure ratio of about 1.8 was required for bypass ratio 2.0 conditions. Four strain gauge load cells are used to measure the three components of force F_x , F_y , F_z . The pressure ratio split and temperature ratio split between primary and fan passages can be varied at will. The exhaust from the rig is discharged into the atmosphere.

4.2 MODEL HARDWARE

The 0.125 scale model, simulating the mixed-flow JT8D-115 engine exhaust system, consisted of the model adapter, the nozzle hardware and the target thrust reverser assembly. A sketch of the general model build-up is shown in Figure 3.

The model adapter which simulates the JT8D primary and fan ducts was the same unit as used on the Refan Nozzle Test (reference 1). This part incorporates constant area primary and secondary passages with choke plates to provide flat-pressure profiles in both ducts and the model instrumentation section.

The nozzle and cowl assembly was configured for the JT8D-115 engine and consisted of the nozzle, the splitter and the plug as shown in Figure 4. The design was such as to allow installation of various target-door configurations and repositioning of the door behind the nozzle exit plane. Figures 5 and 6 show the model target door assemblies for the Parametric and Revised Door respectively.

The target thrust reverser assembly was attached to the nozzle and consisted of two doors with detachable lips and fences as shown in Figure 7.

A total of ten sets of target doors were designed and fabricated for this test. Nine sets were built for the parametric study with only five sets being tested. Each of the nine sets of parametric target doors incorporated uniform 3.5 inch height lips and tapered fences. The door lengths and sweep angles were different as shown in Table II.

The tenth target door was fabricated to the original production design. The parameters for this door are listed in Figure 1. This door differed from the parametric doors in that it had detachable lips and fences. Throughout the content of the report this door will be referred to as the "Original Door" since it was found necessary, due to a design constraint, to revise the door shape midway through the test. This new door will be referred to as the "Revised Door" and has the design parameters as shown in Figure 1.

Nine sets of lips and three sets of fences were designed and fabricated for the Original Door and five sets of lips, and two sets of fences were fabricated for the Revised Door. They are as shown in Table III.

4.3 MODEL INSTRUMENTATION AND DATA ACCURACY

The model instrumentation section housed in the model adaptor as discussed in paragraph 4.2 included all the required pressure and temperature measurements for determining the nozzle inlet conditions.

The fan duct contains three total-pressure rakes located 120° apart. Each rake has nine pitot probes located in centers of nine equal annulus areas. On one other strut, four thermocouples are mounted to monitor fan air temperature.

The primary duct contains three total-pressure rakes located 120° apart. Each rake has 10 pitot probes located in centers of 10 equal annulus areas. Between two of these struts is a fourth strut with four thermocouples to monitor primary gas stream temperature.

For door pressure surveys, a total of eighty-five static pressure ports were installed in the inside surface of the doors and the lips and fences as indicated in Figure 8 by port number. The location of each port is shown on Figure 9.

The following is a list of parameters and estimated 95% confidence limits of the recorded data.

a) Measured parameters	Range	Accuracy*
Thrust	0-500 lb.	$\pm 0.10\%$
Temperature	Amb-1000°F	$\pm 4^\circ\text{F}$
Fan nozzle total pressure	0-50 PSIA	$\pm 0.15\%$
Primary nozzle total pressure	0-50 PSIA	$\pm 0.15\%$
Splitter and duct static pressure	0-50 PSIA	$\pm 0.15\%$
Primary and fan venturi upstream static pressure	0-250 PSI	$\pm 0.15\%$
Primary and fan venturi throat static pressure	0-200 PSI	$\pm 0.5\%$

Primary and fan venturi total temperature Amb-90° $\pm 1^\circ\text{F}$

b) Calculated parameters	Range	Accuracy*
Air Flow	0-9.25 lb/sec	$\pm 0.25\%$

* Where accuracy is expressed as a percentage, it represents the percentage of the full range value.

A trap and scan scannivalve system with output on punched paper tape was used with all transducers.

4.4 TEST PROCEDURES

The following test procedures were used throughout the test:

- a) Inspect the model build and with low air pressure check for leaks at model joints and cowl junction. Check all instrumentation for pressure tightness, particularly total pressure probes. Repeat this procedure after a major model change and whenever necessary.
- b) For cold flow performance runs:
Turn both primary and secondary cold air on for about two minutes to simulate rig running and then shut down. Zero check instrumentation. Read predetermined relationship for the JT8D-115 engine as shown in Figure 10 with cold flow in both fan and primary channels. Record data after pressures stabilize (approximately one minute) and set next highest pressure ratio in accordance with predetermined relationship. Repeat until data for seven pressure ratios in ascending order has been obtained. Shut down air supply. Zero check instrumentation. End of one run. Repeat one more run per configuration.

c) For hot flow performance runs:

At low primary and secondary pressure ratio, ignite primary burner and warm up model for approximately 10 minutes, shut down air supply. Zero check instrumentation. Read barometer. Set primary and secondary streams at low pressure ratios and ignite primary burner. Set primary and secondary pressure ratios in accordance with predetermined relationship maintaining the primary temperature at 2.2 times the secondary air temperature ($^{\circ}\text{R}$). Record data after pressures stabilize (approximately one minute), and set next highest pressure ratio in accordance with predetermined relationship. Repeat until data for seven pressure ratios in ascending order has been obtained. Shut down air supply and burner. Zero check instrumentation. End of one run. Repeat one more run per configuration.

d) For pressure survey:

Zero check instrumentation. Read barometer. Set primary and secondary pressure ratios in accordance with predetermined relationship with cold flow in both fan and primary channels. Record data after pressures stabilize (approximately one minute), and set next highest pressure ratio split in accordance with predetermined relationship. Repeat until data for three pressure ratios in ascending order has been obtained. Shut down air supply. Zero check instrumentation. Repeat procedure after configuration change.

e) For steam flow photographs:

Zero check instrumentation. Read barometer. Set primary and secondary pressure ratios in accordance with predetermined relationship with cold flow in both fan and primary channels. Flow steam through both fan and primary channels. Repeat for three pressure ratios in ascending order. Shut down steam and air supply. Zero check instrumentation. Repeat procedure after configuration change.

All the configurations that were tested for performance are listed in Table IV along with a summary of the test variables.

4.5 DATA REDUCTION

Data reduction was accomplished in three phases:

- a) Transducer outputs (pressure data) and temperatures in non-engineering units, physical areas, forces and ambient conditions were recorded on punched paper tape.
- b) Data on the punched paper tape were transcribed on to a computer memory disc after conversion into engineering units through a calibration program. The raw data on the memory disc were used for further calculation in c).
- c) A basic Boeing data reduction program for reverser performance calculations was slightly modified to suit this test and was used to calculate nozzle parameters and thrust reverser parameters.

Nozzle parameters are pressure ratios, corrected thrust and mass flow (velocity and discharge coefficients for cruise nozzle runs only).

Thrust reverser parameters are matched thrust ratio, total airflow match, and force measurements from the three component balances corrected to full scale.

5.0 RESULTS AND DISCUSSIONS

5.1 RIG CALIBRATION

It is necessary on any test of nozzles or reversers to have some baseline which establishes test rig performance level. For this purpose, a long radius ASME nozzle with its own instrumentation section was mounted on the rig and was run over the pressure ratio range for the JT8D-115 nozzle. The velocity and discharge coefficients of the ASME nozzle were obtained.

Figures 11 and 12 show the velocity coefficients and discharge coefficients, respectively, for the 4-inch ASME nozzle obtained at the beginning of the test program. These results are compared with the recognized industry standard referred to as the G.E. level. The excellent agreement with the G.E. flow coefficient indicates accurate mass flow measurements. The velocity coefficient level is consistently lower than the G.E. level by approximately 1% over the pressure ratio range considered. Assuming all the rig differences are in the thrust measurement, a correction factor was incorporated in the data reduction program to correct all measured thrust by the difference between the measured and the G.E. thrust levels.

5.2 COMPARISON OF COLD AND HOT FLOW

The Thrust Vectoring Rig is capable of operating with the engine primary flow either hot or cold. Thrust nozzle baseline runs were made, both cold and hot, to evaluate the effect on nozzle C_v and C_D , Figure 13.

Comparative tests were run in the reverse configuration to evaluate the effect of hot or cold flow on reverse performance and airflow match. Figures 14 and 15 show a comparison of hot and cold flow on the reverser performance and airflow match. It can be seen that the airflow match is unaffected, however, the reverse performance is affected at low primary pressure ratios (herein after PPR). Further testing showed the hot flow effect on reverser performance to be erratic, and it was concluded that this was due to the exhaust flow in

reverse being directed into the enclosed portion of the test rig, resulting in a heat build up which affected the load cells.

In view of this effect and the fact that the airflow match was unaffected, and the thrust measurement had reasonable repeatability in the takeoff range, it was decided that all subsequent testing would be conducted cold.

5.3 CRUISE NOZZLE BASELINE

Prior to installing the thrust reverser, baseline runs were made with the 0.125 scale 727/JT8D-115 nozzle configuration using the JT8D-115 pressure ratio schedule, Figure 10, to obtain a forward thrust and airflow baseline. The thrust and airflow levels, Figures 16, 17, and 18, are utilized to obtain the percentage change with the reverser configurations installed. These data are presented as follows:

Reverse airflow rate was ratioed to the cruise nozzle baseline total airflow rate to obtain the total airflow match $\frac{(WF+Wp)REV}{(WF+Wp)FWD}$ of a thrust reverser.

Reverse thrust per unit airflow was ratioed to the cruise nozzle baseline thrust per unit airflow to obtain the matched thrust ratio $\frac{(Fgx/WF+Wp)REV}{Fgx/WF+Wp)FWD}$ of a thrust reverser.

Similar baseline runs were made to the JT8D-109 engine pressure schedule, Figure 10, to obtain forward thrust and airflow baseline levels.

Velocity coefficients and discharge coefficients of the cruise nozzle are shown in Figures 13 and 19 for the -115 and -109 engines, respectively.

5.4 TARGET DOOR PARAMETRIC STUDY

Nine sets of target doors were fabricated, but time allowed only the testing of the configurations that were direct variables of a single parameter of the original Refan Door design, i.e. door length variable at constant 10° sweep angle (Configurations 1, 2, and 3) and sweep angle variable at constant L/D of 1.0 (Configurations 2, 5, and 8). These sets are defined in Table II. The objective of this study was to evaluate the effects on reverse thrust and total match of a single design parameter by keeping the other parameters constant. Matched thrust ratio versus PTP/Pamb and total airflow match versus PTP/Pamb for each of the five configurations were obtained.

Although the parametric doors were built to the same design specifications as the Original Door, they were a welded and fabricated part rather than a machined part. This resulted in the parametric door Configuration 2 being oversize in some areas compared to the Original Door. A qualitative assessment of the differences between the doors indicated a higher reverse thrust for the parametric door. In view of this, the parametric data shown in Figures 20 thru 23 as carpet plots have been adjusted to the Original Door performance levels (Configuration 11).

5.4.1 Door Length and Set-Back (S/D) Effects on Reverse Thrust and Match

The results for three different door lengths and three different set-backs were constructed into carpet plots at PPR = 1.2, 1.4, 1.6, and 1.8, Configurations 1, 2, and 3, Table II. Matched Thrust ratio is shown in Figure 20 and total airflow match is shown in Figure 21. Door length can be directly related to door area which directly affects reverse thrust. Variation in door length from L/D of 0.9 to 1.1 results in an increase in reverse thrust of approximately 13% of forward thrust at takeoff PPR, Figure 20. As far as the match is concerned, the effect of door length was very small, especially at takeoff PPR. It will be apparent by a study of Figures 21, 23, and 25 that the most important parameter as far as reverse match is concerned is the set-back ratio S/D. In most

cases, the variation tested in this ratio has as much influence on reverse thrust as any of the variations tested in the other parameters of choice, except perhaps door C/D which has a larger influence per percent change than S/D (Figures 20, 22, 24).

5.4.2 Sweep Angle Effects on Reverse Thrust and Match

The results for three different sweep angles and three different set-backs were constructed into carpet plots at PPR = 1.2, 1.4, 1.6, and 1.8, Configurations 2, 5, and 8, Table II. Matched thrust ratio is shown in Figure 22 and total airflow match is shown in Figure 23. For the range of sweep angle (10° to 14°) tested, the effect on reverse thrust was not significant, and the total airflow match decreased approximately 0.5%.

5.5 ORIGINAL REFAN DOOR EVALUATION

The Original Refan Door is shown in Figure 1. This door assembly varied from the parametric door by having the provision to vary lip and fence geometry to allow evaluation of these variables with set-back and primary pressure ratio, to investigate flow control and the resultant reverser performance. The configurations tested are identified in Table III. Most of the Original Door test data are presented in Appendix A such that these data will not be confused with the data for the Revised Door.

5.5.1 Constant Height Lips

Three different lip heights (3.5 inches, 2.5 inches, and 1.5 inches, Configurations 11, 12, and 13) with their corresponding matched fences were tested. Different lip heights provided different reverse flow angles which changed the amount of reverse thrust and match. Matched thrust ratio and total airflow match were plotted for each configuration. Actual test data are presented in Appendix A, Figures A1 thru A6. A summary of these configurations in the form of carpet plots is presented in this section. The results for three different set-backs were constructed in carpet plots at PPR = 1.2, 1.4, 1.6, and 1.8 for matched thrust ratio, Figure 24, and total

airflow match, Figure 25.

The trend in Figure 24 generally shows that the reverse thrust increases at a decreasing rate as the lips get higher. At an engine pressure ratio of 1.8 and a set-back ratio of 1.0, it can be seen that the reverse thrust increased by 4% of forward thrust from 1.5 inches to 2.5 inches lip height and only 2% of forward thrust from 2.5 inches to 3.5 inches lip height.

Change of lip height from 1.5 inches to 3.5 inches had an insignificant effect on total airflow match as shown in Figure 25.

5.5.2 Variable Height Lips

Three different types of tapered lips and their matched fences were tested. They are Configurations 14, 15, and 16 as shown in Table III. These lip and fence combinations provided some flow control but created an undesirable side load. Matched thrust ratio, total airflow match and full-scale side-load data were obtained for each configuration and are presented in Appendix A, Figures A7 thru A17. Figures A16 and A17 show matched reverse thrust and total airflow match at a set-back ratio of 1.0, comparing a constant 3.5 inch lip configuration with various tapered lips. Figures A7 thru A15 give the individual plots for each configuration. Configuration 18 was a further variation in lip shape to obtain flow control from the reverser. The effects of reducing the lip height at the center of the door on performance is given in Figures A18 and A19.

5.5.3 Asymmetric Lips - Top and Bottom Doors

Two configurations with a different constant lip height on the top door than on the bottom door were tested. They are Configurations 22 and 23, as shown in Table III. These configurations were tested to provide supporting data for the forthcoming wind-tunnel ingestion tests. Knowledge of the ingestion characteristics of current reverser systems on aft mounted engines indicated that different top and bottom efflux angles might be required. With the asymmetric lips top and bottom, a flow angle variation from each door was

obtained as indicated by the vertical load components, Figures A22 and A25. Matched thrust ratio and total airflow match for each configuration are presented in Figures A20, A21, A23, and A24.

5.5.4 Effect of Varying Fan-to-Primary Pressure Ratio

The plug, splitter and cowl assembly were fabricated to be consistent with 115 engine cycle. Since all testing was conducted at the -115 pressure ratio split, it was considered desirable to check the effect of varying the engine pressure ratio split on reverser performance. Figure 10 shows the relationship of the -115 and -109 fan-to-primary ratios.

A cruise nozzle baseline was run at the -109 split to obtain inputs of forward thrust and airflow for evaluating reverse thrust and match. To evaluate reverser performance and airflow match, comparative runs were made at the -115 and -109 pressure ratio split with a common reverser door, Configuration 11. Figure 26 shows a reduction in -109 reverse thrust per unit airflow which, when coupled with the difference in takeoff PPR for the two engines (1.60 for -109 and 1.75 for -115), results in a reduction in reverse thrust of approximately 1.5% of forward thrust. Figure 27 shows the variation in total airflow match at the respective takeoff engine rating to be about 1%.

5.5.5 Flow Visualization

By passing steam through the primary and fan ducts flow visualization studies were conducted for Configurations 11, 14, 15, and 18, primarily to investigate the flow directivity accomplished through the use of tapered lips. A side view and a rear view photograph at a set-back ratio of 1.0 and a PPR of 1.8 are shown in Appendix B, Figures B1 thru B5. The side view indicated the reversed flow angle which correlates with the reverse thrust level. The rear view provides a picture of the flow control achieved. By comparing the rear view photos, Configurations 14 and 16 appear to provide more side turning of the flow. Figure B6 is added to show the effect of reducing PPR to 1.6 is negligible on the flow pattern. Also, Figure B7 is added to show that the effect of changing spacing to 0.95 is negligible on the flow pattern.

5.6 REVISED REFAN DOOR EVALUATION

During the detail design of the JT8D Refan nacelles for the 727 airplane, it was found that the Original Refan Door lip height could not be retained throughout the full door arc due to the 20° bevel angle and the converging half angle of the door and tailpipe restricting the lip height at the door edge. This condition necessitated squaring of the door (bevel angle = 0°) to retain a constant lip height. Also, to facilitate over-all reverser design, the full-scale door length was also increased approximately two inches. The revised Refan Door compared to the Original Refan Door is shown in Figure 1.

Due to the magnitude of the changes in door design, the Original Refan Door was modified to be consistent with this new design and additional testing was conducted to investigate the performance and match of the Revised Refan Door and its variations. The variations tested are shown in Table III, Configurations 24 thru 31. Test data are presented for each configuration in the form of matched thrust ratio, total airflow match, side loads and door pressure survey.

5.6.1 Constant Height Lips

Performance comparisons of the Original Refan Door (Configuration 11) and the Revised Refan Door (Configuration 24) with a constant 3.5 inch lip height and a set-back ratio of 1.0 are shown in Figure 28 for matched thrust ratio, and Figure 29 for total airflow match. Performance of the Revised Refan Door at a set-back ratio of 1.0 shows an increase in reverse thrust of 4% of forward thrust, to a magnitude of 46.5% at the JT8D-115 engine takeoff rating. Total airflow match for the Revised Refan Door at a set-back ratio of 1.0 showed approximately 0.3% suppression over the Original Refan Door, somewhat more than indicated by the Parametric Door Study results.

Figures 30 thru 37 present the reverse thrust per unit airflow and the airflow match data for the Revised Refan Door with a constant 3.5 inch lip (Configuration 24) for set-back ratios of 0.9, 0.95, 1.0, and 1.05.

In addition to the constant 3.5 inch lip (Configuration 24), constant 1.5 inch lip and no lip configurations were tested (Configurations 28, 29 and 31). Less inlet hot gas ingestion would be expected from these latter configurations which might be considered as a good trade for their lower reverse thrust levels.

Figures 38 thru 43 present the matched thrust ratio and airflow match data for Configurations 28, 29 and 31 at set-back ratios of .95, 1.00 and 1.05.

Carpet plots to summarize the performance levels of 3.5 inch, 1.5 inch and 0.0 inch lip height configurations (24, 28 and 31) at set-backs of .95, 1.00 and 1.05 are shown in Figure 44 for matched thrust ratio and Figure 45 for airflow match.

The trend in Figure 44 agrees well with the same type of plots on the Original Refan Door (Figure 24). It shows the reverse thrust decreases at an increasing rate as the lip height gets lower. The change of lip height had a relatively insignificant effect on airflow match, and set-back is still the dominant factor on match as shown in Figure 45. The trend in Figure 45 also agrees with the same type of plots on the Original Refan Door (Figure 25).

It is interesting to point out that the two fences run on the no lip configurations, 3.5 inches tapered fences (Configuration 29) and 1.5 inches tapered fences (Configuration 31), showed no significant variation in performance levels. The reverse thrust level for Configuration 29, Figure 40, is about 1/2% lower at PPR = 1.8 than that for Configuration 31, Figure 42. The airflow match was almost identical between the two configurations as shown in Figures 41 and 43.

5.6.2 Variable Height Lips

Configurations 25 and 27 for the Revised Refan Door were repeats of the tapered lip configurations 14 and 16 for the Original Refan Door (Section 5.5.5). The performance and airflow match for variations in set-back ratio for these configurations are shown in Figures 46 thru 55.

In addition, Configuration 30 which had a pair of lips tapered linearly from 1.5 inches to 0.0 inch was tested. The matched thrust ratio and total airflow match for set-back ratios of .95, 1.00 and 1.05 are shown in Figures 56 and 57.

Full-scale side loads for Configurations 25, 27 and 30 are shown in Figures 58, 59 and 60.

5.6.3 Asymmetric Lips - Top to Bottom Doors

Configuration 26 is a repeat of Configuration 23 tested on the Original Refan Door (Section 5.5.3). Figures 61 through 64 show the performance and airflow match resulting for set-back ratios of .95 and 1.0. The vertical loads resulting from the asymmetrical lips top and bottom are shown in Figure 65 for each set-back.

5.6.4 Pressure Survey

Eighty-five static taps were installed on the inside surfaces of the doors, lips and fences of the Revised Refan Doors as shown in Figure 8. The location of each tap is indicated in Figure 9. Various lips and fences were instrumented so that Configurations 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 and 31 could all be tested for pressure survey. Each configuration was tested for three set-back ratios and at primary pressure ratios of 1.4, 1.6, and 1.8. Data recorded for each configuration is tabulated in Appendix C. No attempt has been made to integrate these static pressures to obtain resultant loads.

5.7 COMPATIBILITY OF THRUST REVERSER TO PRATT & WHITNEY AIRCRAFT MATCH DEFINITION

The exhaust nozzle effective area tolerances during reverse modes of operation have been defined by P&WA for the JT8D-100 series engines, in Reference 2.

The effective area tolerance is quoted as $\pm 1\%$ deviation from forward mode match from takeoff to approximately 1.32 PPR for the JT8D-115 engine with allowable deviation increasing below this PPR.

A study of the plot of total airflow match for the Revised Door, Figure 45, shows that the area match meets the allowable deviation from forward match at takeoff power for the JT8D-115 for set-back ratios above 1.00, however, it can be seen that the airflow match falls off with reduction in PPR, and therefore, a constant match deviation is not held. This is a normal characteristic with all reversers since the reverser flow coefficient (C_D) falls off at a higher rate than the cruise nozzle C_D as nozzle pressure is decreased. If the match were retained at low PPR by increasing the target door set-back, the reverse thrust would most likely be unacceptably low.

These match data have been shown to P&WA and their written comments have been received (Appendix D) and the relevant passage is as follows:

"P&WA has reviewed the Boeing 727/JT8D-100 target thrust reverser exhaust area mismatch characteristics. P&WA concludes that the 727/JT8D-100 fan stability margin in reverse will be similar to that of the current 727/JT8D-9. Since no problems attributable to the reverser exhaust area match have been encountered with the current 727, none are expected with the 727/JT8D-100."

The configurations not selected were rejected for one of the following reasons: unacceptable reverse thrust or match, excessive side or vertical loads.

Tapering of the lips to obtain flow control for reduction of tail interference and inlet hot gas ingestion resulted in loss of reverse thrust and increased undesirable side loads as the taper increased and only minimal flow directivity. It would appear that clocking of the reversers on the airplane may be the only solution for acceptable flow control.

The use of asymmetric lips on the top and bottom doors to reduce the efflux angle gave only a small flow angle change but an excessive vertical load on the reverser assembly.

6.0 Conclusions

No final conclusions can be drawn from this static test program concerning the acceptability of the tested target thrust reverser configurations as installations on the 727 airplane. However, the primary objective of the test, to select a series of candidate reverser configurations for the subsequent airplane model wind-tunnel ingestion and flight control tests, was accomplished. The recommended configurations for the 727 airplane with refanned JT8D engines are as follows:

CONFIGURATION		S/D NOT LESS THAN	COMMENTS
Center Engine	Side Engine		
24 3.5 inch lip	24 3.5 inch lip	.99	Highest reverse thrust but ingestion questionable
28 1.5 inch lip	28 1.5 inch lip	.96	Lower reverse thrust and ingestion less severe
24 3.5 inch lip	29 no lip	.99	

Adequate reverse thrust performance was achieved with compatible engine airflow match on the selected configurations. The final selection of a configuration for the 727 airplane with refanned JT8D engines can only be made after the completion of all the tests and a 727 airplane landing roll analysis based on the test results.

PRECEDING PAGE BLANK NOT FILMED

7.0 TABLES AND FIGURES

<u>Table No.</u>	<u>Title</u>	<u>Page</u>
I	CURRENT JT8D-15 PRODUCTION ENGINE AND REFAN JT8D-115 ENGINE COMPARISONS-----	35
II	PARAMETRIC STUDY DOOR CONFIGURATIONS-----	36
III	VARIATION OF LIPS AND FENCES FOR ORIGINAL REFAN DOOR AND REVISED REFAN DOOR-----	37
IV	PERFORMANCE TEST SEQUENCE AND SUMMARY-----	38

<u>Figure No.</u>	<u>Title</u>	<u>Page</u>
1	DESIGN PARAMETERS, COMPARISON OF ORIGINAL AND REVISED REFAN DOORS-----	39
2	THRUST VECTORING RIG SCHEMATIC-----	40
3	GENERAL MODEL SET-UP-----	41
4	BOEING REFAN CRUISE NOZZLE FOR -115 ENGINE-----	42
5	PARAMETRIC DOOR INSTALLED ON TVR-----	43
6	REVISED REFAN DOOR INSTALLED ON TVR-----	44
7	REVISED REFAN DOOR SHOWING STATIC PRESSURE TAPS-----	45
8	STATIC PRESSURE TAP ARRANGEMENTS BY NUMBER-----	46
9	LOCATION OF EACH STATIC PRESSURE TAP ON THE REVISED REFAN DOOR-----	47
10	TOTAL PRESSURE SPLIT SCHEDULE FOR -109 AND -115 ENGINES-----	48
11	STD. ASME CONICAL NOZZLE VELOCITY COEFFICIENT-----	49
12	STD. ASME CONICAL NOZZLE FLOW COEFFICIENT-----	50
13	HOT AND COLD FLOW COMPARISON OF JT8D-115 CRUISE NOZZLE CONFIGURATION-----	51
14	HOT AND COLD FLOW COMPARISON OF CONFIGURATION 11 THRUST EFFECTS-----	52

<u>Figure No.</u>	<u>Title</u>	<u>Page</u>
15	HOT AND COLD FLOW COMPARISONS OF CONFIGURATION 11 MATCH EFFECTS-----	53
16	JT8D-115 CRUISE NOZZLE THRUST BASELINE-----	54
17	JT8D-115 CRUISE NOZZLE FAN AIRFLOW BASELINE-----	55
18	JT8D-115 CRUISE NOZZLE PRIMARY AIRFLOW BASELINE-----	56
19	JT8D-109 CRUISE NOZZLE VELOCITY COEFFICIENT AND FLOW COEFFICIENT-----	57
20	EFFECT OF DOOR LENGTH AND DOOR SET-BACK ON MATCHED THRUST RATIO (PARAMETRIC DOOR ADJUSTED TO ORIGINAL DOOR LEVEL)-----	58
21	EFFECT OF DOOR LENGTH AND DOOR SET-BACK ON TOTAL AIRFLOW MATCH (PARAMETRIC DOOR ADJUSTED TO ORIGINAL DOOR LEVEL)-----	59
22	EFFECT OF SWEEP ANGLE AND DOOR SET-BACK ON MATCHED THRUST RATIO (PARAMETRIC DOOR ADJUSTED TO ORIGINAL DOOR LEVEL)-----	60
23	EFFECT OF SWEEP ANGLE AND DOOR SET-BACK ON TOTAL AIRFLOW MATCH (PARAMETRIC DOOR ADJUSTED TO ORIGINAL DOOR LEVEL)-----	61
24	EFFECT OF LIP HEIGHT AND DOOR SET-BACK ON MATCHED THRUST RATIO (ORIGINAL REFAN TARGET DOOR)-----	62
25	EFFECT OF LIP HEIGHT AND DOOR SET-BACK ON TOTAL AIRFLOW MATCH (ORIGINAL REFAN TARGET DOOR)-----	63
26	COMPARISON OF ENGINE -115 AND ENGINE -109 PRESSURE RATIO SPLIT EFFECTS ON MATCHED THRUST RATIO-----	64
27	COMPARISON OF ENGINE -115 AND ENGINE -109 PRESSURE RATIO SPLIT EFFECTS ON TOTAL AIRFLOW MATCH-----	65
28	COMPARISON OF ORIGINAL REFAN DOOR AND REVISED REFAN DOOR ON MATCHED THRUST RATIO-----	66
29	COMPARISON OF ORIGINAL REFAN DOOR AND REVISED REFAN DOOR ON TOTAL AIRFLOW MATCH-----	67

<u>Figure No.</u>	<u>Title</u>	<u>Page</u>
30	CONFIGURATION 24, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = .90-----	68
31	CONFIGURATION 24, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = .95-----	69
32	CONFIGURATION 24, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.0-----	70
33	CONFIGURATION 24, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.05-----	71
34	CONFIGURATION 24, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = .90-----	72
35	CONFIGURATION 24, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = .95-----	73
36	CONFIGURATION 24, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = 1.00-----	74
37	CONFIGURATION 24, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = 1.05-----	75
38	CONFIGURATION 28, MATCHED THRUST RATIO-----	76
39	CONFIGURATION 28, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	77
40	CONFIGURATION 29, MATCHED THRUST RATIO-----	78
41	CONFIGURATION 29, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	79
42	CONFIGURATION 31, MATCHED THRUST RATIO-----	80
43	CONFIGURATION 31, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	81
44	EFFECT OF LIP HEIGHT AND DOOR SET-BACK ON MATCHED THRUST RATIO (REVISED REFAN TARGET DOOR)-----	82
45	EFFECT OF LIP HEIGHT AND DOOR SET-BACK ON TOTAL AIRFLOW MATCH (REVISED REFAN TARGET DOOR)-----	83
46	CONFIGURATION 25, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = .95----	84
47	CONFIGURATION 25, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.00---	85
48	CONFIGURATION 25, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.05---	86

<u>Figure No.</u>	<u>Title</u>	<u>Page</u>
49	CONFIGURATION 25, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = .95-----	87
50	CONFIGURATION 25, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = 1.00-----	88
51	CONFIGURATION 25, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = 1.05-----	89
52	CONFIGURATION 27, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = .95-----	90
53	CONFIGURATION 27, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.00---	91
54	CONFIGURATION 27, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = .95-----	92
55	CONFIGURATION 27, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = 1.00-----	93
56	CONFIGURATION 30, MATCHED THRUST RATIO-----	94
57	CONFIGURATION 30, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	95
58	CONFIGURATION 25, FULL SCALE SIDE LOAD-----	96
59	CONFIGURATION 27, FULL SCALE SIDE LOAD-----	97
60	CONFIGURATION 30, FULL SCALE SIDE LOAD-----	98
61	CONFIGURATION 26, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = .95-----	99
62	CONFIGURATION 26, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.00---	100
63	CONFIGURATION 26, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = .95-----	101
64	CONFIGURATION 26, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = 1.00-----	102
65	CONFIGURATION 26, FULL SCALE VERTICAL LOAD-----	103

TABLE I

CURRENT JT8D-15 PRODUCTION ENGINE AND
REFAN JT8D-115 ENGINE COMPARISONS

DESCRIPTION		JT8D-15	JT8D-115
TAKE-OFF CONDITION SEA LEVEL, STATIC, STANDARD DAY	THRUST, lbs.	15,500	17,500
	BYPASS RATIO	1.034	2.000
	FAN PRESSURE RATIO	2.02	1.67
	PRIMARY PRESSURE RATIO	2.117	1.798
OVERALL BARE ENGINE LENGTH, IN.		119.88	127.20
FAN TIP DIAMETER, IN.		40.5	49.2
BARE ENGINE WEIGHT, lbs.		3,227	3,797
NOZZLE EXIT DIAMETER, IN.		29.79	38.02

TABLE II

PARAMETRIC STUDY DOOR CONFIGURATIONS

$\alpha^\circ \backslash L/D$	0.9	1.0	1.1
10	Config. 1	Config. 2	Config. 3
12	Config. 4	Config. 5	Config. 6
14	Config. 7	Config. 8	Config. 9

- NOTE: a) Configuration 1 to 9 all have the same design parameters as the Original Refan Door except L/D and α° as shown above.
- b) Only Configuration 1, 2, 3, 5, and 8 were tested due to limited schedule.
- c) See Table IV for spacing distances for each configuration tested.

TABLE III
 VARIATION OF LIPS AND FENCES FOR
 ORIGINAL REFAN DOOR AND REVISED REFAN DOOR


Configuration		Top Bottom Door	Lip Height 			Fence Height ~ in	
Original	Revised		A"	B"	C"	L.H.S.	R.H.S.
11	24	SYM.	3.5	3.5	3.5	3.5 to 0.0	3.5 to 0.0
12		SYM.	2.5	2.5	2.5	2.5 to 0.0	2.5 to 0.0
13		SYM.	1.5	1.5	1.5	1.5 to 0.0	1.5 to 0.0
	28	SYM.	1.5	1.5	1.5	1.5 to 0.0	1.5 to 0.0
	29	SYM.	0.0	0.0	0.0	3.5 to 0.0	3.5 to 0.0
	31	SYM.	0.0	0.0	0.0	1.5 to 0.0	1.5 to 0.0
14	25	SYM.	3.5	1.75	1.0	3.5 to 0.0	0.0
15		SYM.	3.5	2.50	1.5	3.5 to 0.0	1.5 to 0.0
16	27	SYM.	3.5	3.50	1.0	3.5 to 0.0	0.0
	30	SYM.	1.5	0.75	0.0	1.5 to 0.0	0.0
22		T/B	3.5/2.5	3.5/2.5	3.5/2.5	3.5 to 0.0/ 2.5 to 0.0	3.5 to 0.0/ 2.5 to 0.0
23	26	T/B	3.5/1.5	3.5/1.5	3.5/1.5	3.5 to 0.0/ 1.5 to 0.0	3.5 to 0.0/ 1.5 to 0.0
18		SYM.	3.5	2.0	3.5	3.5 to 0.0	3.5 to 0.0

TABLE IV
PERFORMANCE TEST SEQUENCE AND SUMMARY

TYPE	CONFIGURATION	PRIMARY FLOW TEMP.	SET-BACK RATIO	FIGURE	COMMENTS
Rig Calibration	Asme Nozzle	Cold		11 & 12	Test rig checked, Airflow checked, Thrust calibration
Cruise Baseline	Cruise Nozzle	Hot & Cold		13,16,17, & 18	Established Thrust and Airflow for Baseline
Target Door Parametric Study	1	Cold	.90, .95, & 1.00	20 to 23	Effect of L/D, α° and S/D on Match and Thrust Ratio
	2	Hot & Cold	.90, .95, 1.0 & 1.05		
	3	Cold	.90, .95, & 1.00		
	5	Cold	.90, 1.00 & 1.10		
	8	Cold	.90, 1.00 & 1.10		
Original Refan Door and its Variations	11	Hot & Cold	.90, .95, & 1.00	14 & 15	Established the performance of the Original Door, with Variations in Lip and Fence Geometry
	12 to 16	Cold		26 to 29	
	18	Cold		24 & 25	
	22			A1 to A25	
	23				
Revised Refan Door and its Variations	24	Cold	.90, .95, 1.0, & 1.05	28 to 37, 44, & 45	Established the performance of the Revised Door with Variations in Lip and Fence Geometry
	25		.95, 1.00 & 1.05	46 to 51 & 58	
	26		.95 & 1.00	61 to 65	
	27		.95 & 1.00	52 to 55 & 59	
	28		.95, 1.00 & 1.05	38, 39, 44, & 45	
	29		.95, 1.00 & 1.05	40 & 41	
	30		.95, 1.00 & 1.05	56, 57 & 60	
	31		.95, 1.00 & 1.05	42, 43, 44 & 45	

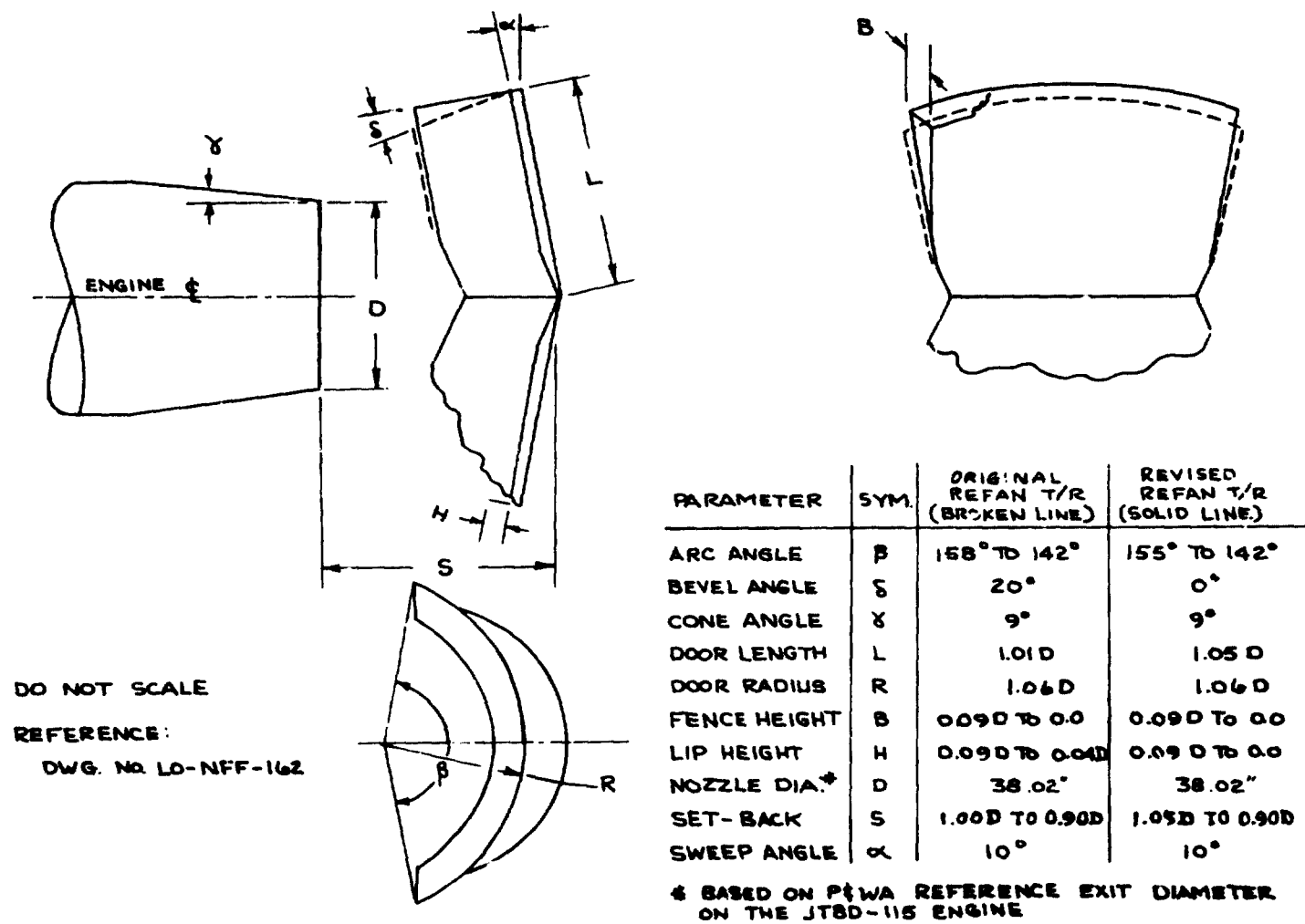


FIGURE 1 - DESIGN PARAMETERS, COMPARISON OF ORIGINAL AND REVISED REFAN DOORS

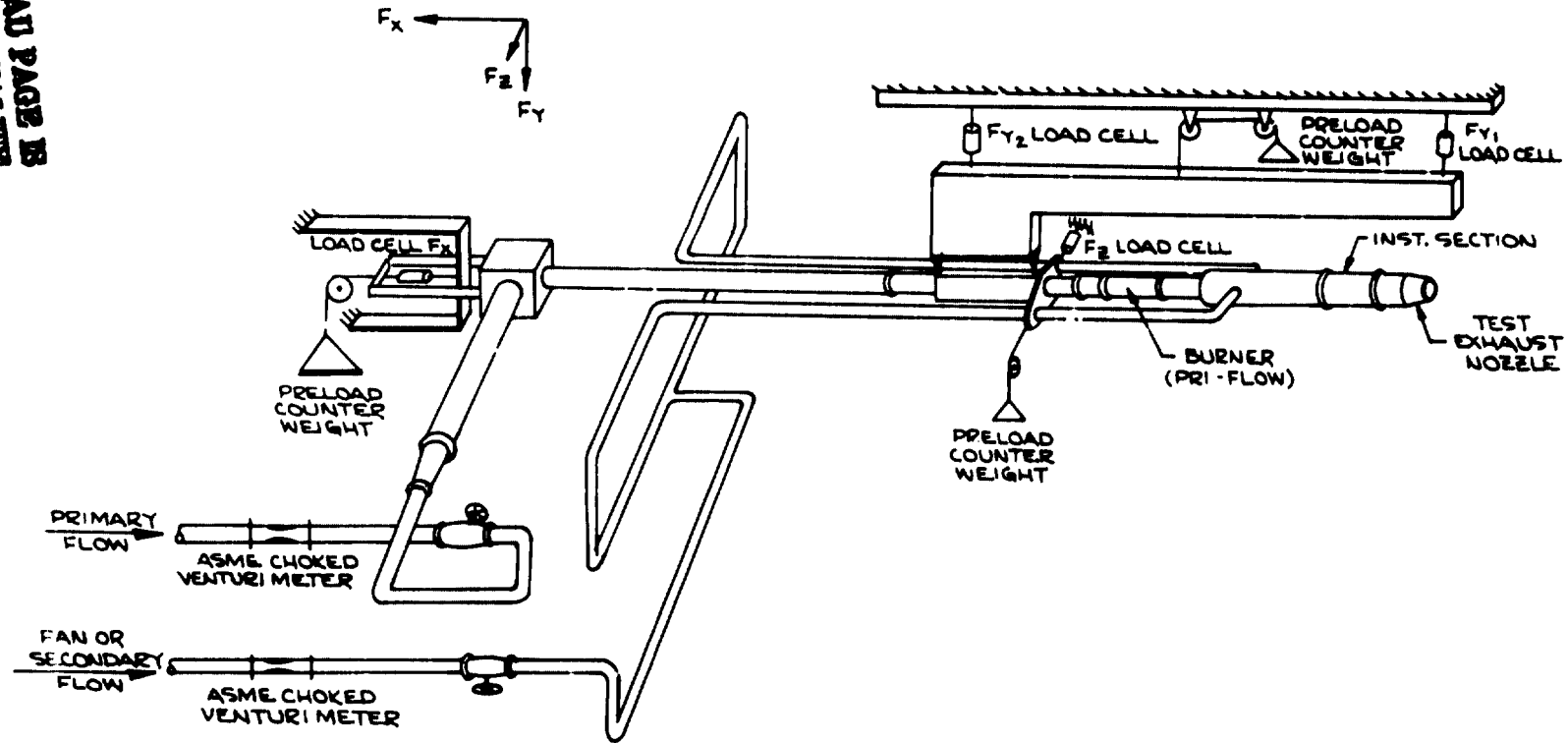


FIGURE 2 -- THRUST VECTORING RIG SCHEMATIC

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

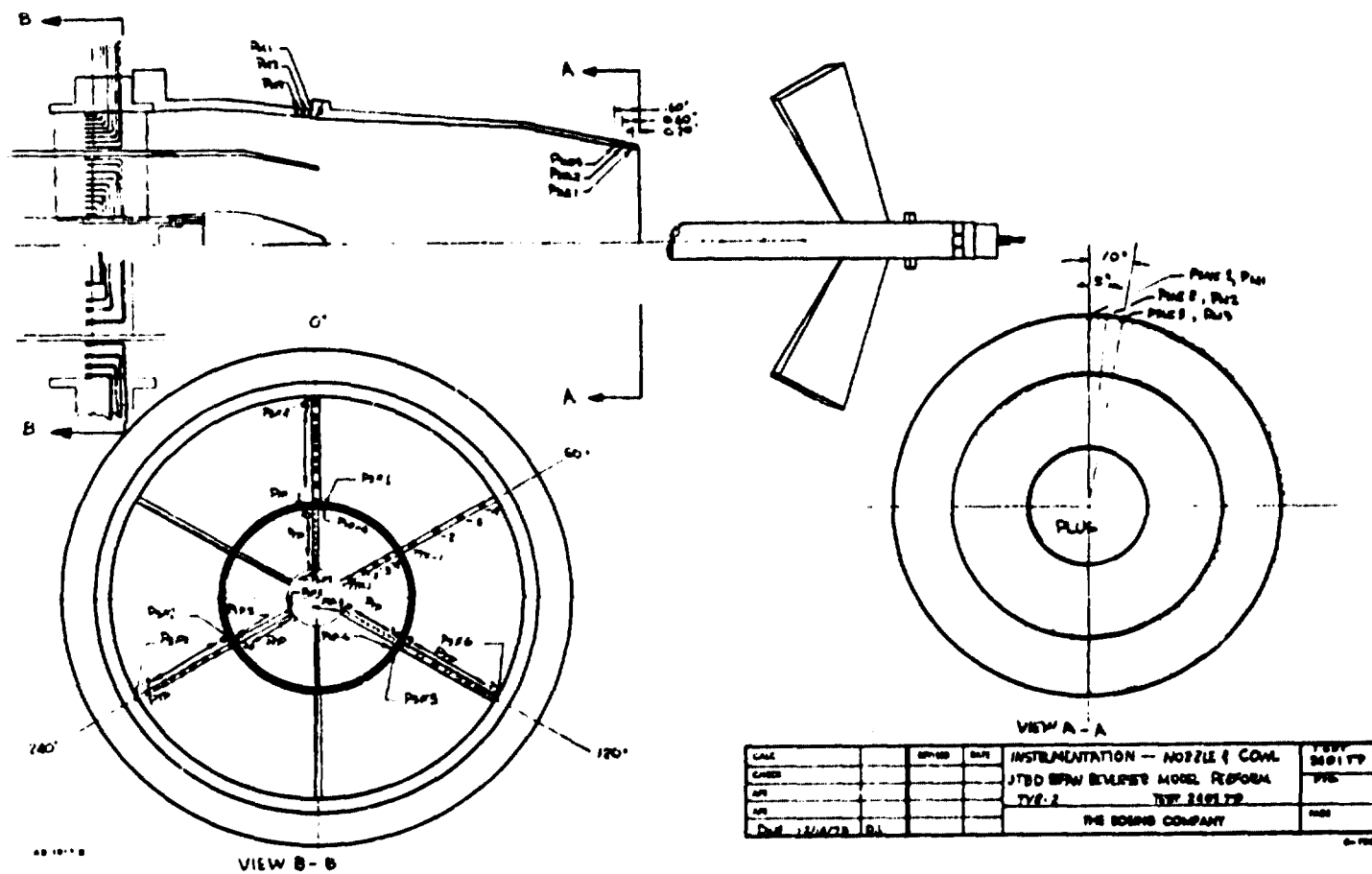
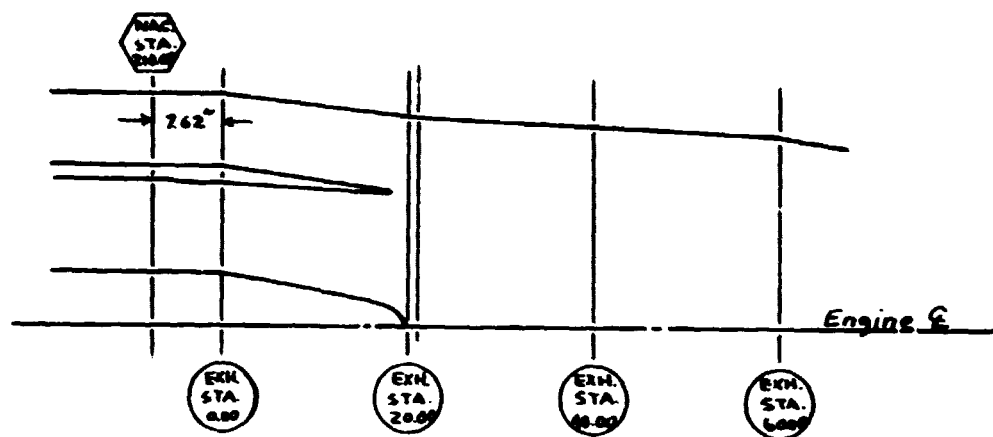


FIGURE 3 - GENERAL MODEL SET-UP



CROSS SECTION OF THE -115 ENGINE CRUISE NOZZLE

EXH STA	PLUG	SPLITTER		COWL
	R_{PL} IN.	R_I IN.	R_O IN.	RADIUS IN.
0	5.651	14.943	16.765	24.50
2.0	5.530	14.810	16.491	
4.0	5.255	14.677	16.216	
6.0	4.923	14.544	15.942	
8.0	4.568	14.410	15.668	
10.0	4.191	14.277	15.394	
12.0	3.780	14.144	15.120	
14.0	3.325	14.011	14.815	
16.0	2.803	13.878	14.458	
18.0	2.166	13.745	14.098	
20.0	-----	13.612	13.730	
21.0	-----	13.545	13.545	22.10
57.30	-----	-----	-----	20.44
66.75	-----	-----	-----	19.01

FIGURE 4 - BOEING REFAN CRUISE NOZZLE FOR -115 ENGINE

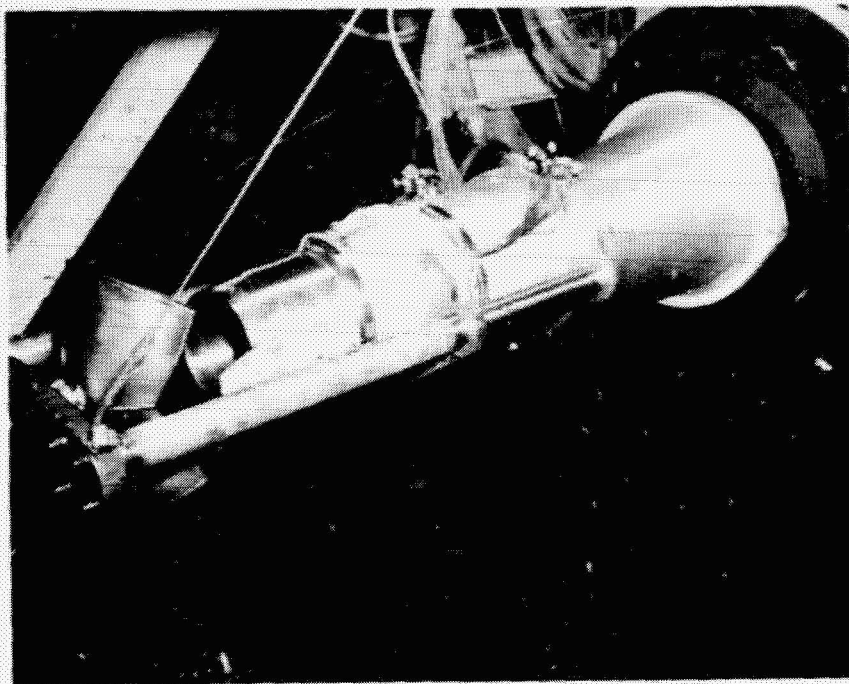


Figure 5 PARAMETRIC DOOR INSTALLED ON TVR

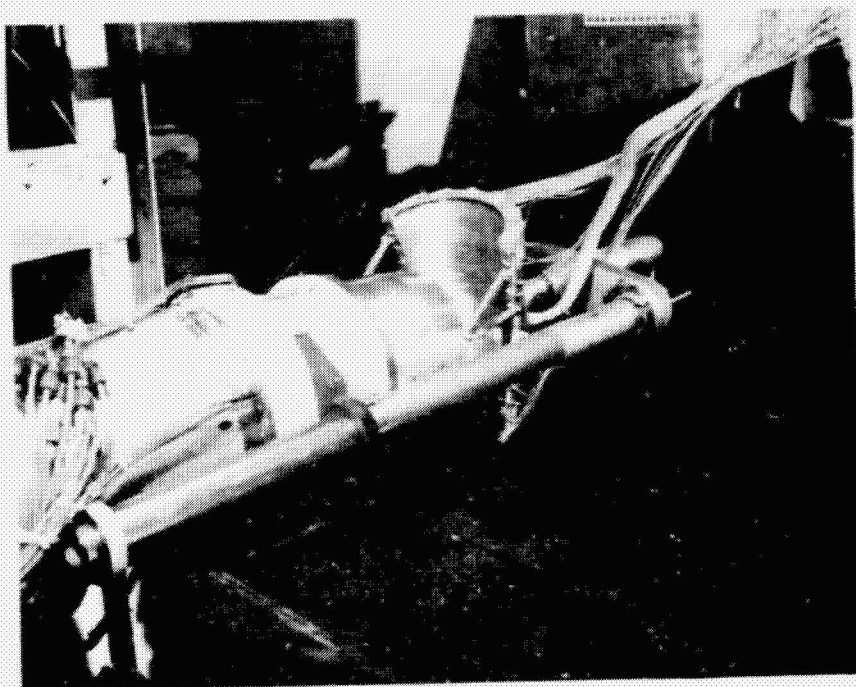


Figure 6 REVISED REPAN REVERSER INSTALLED ON TVR

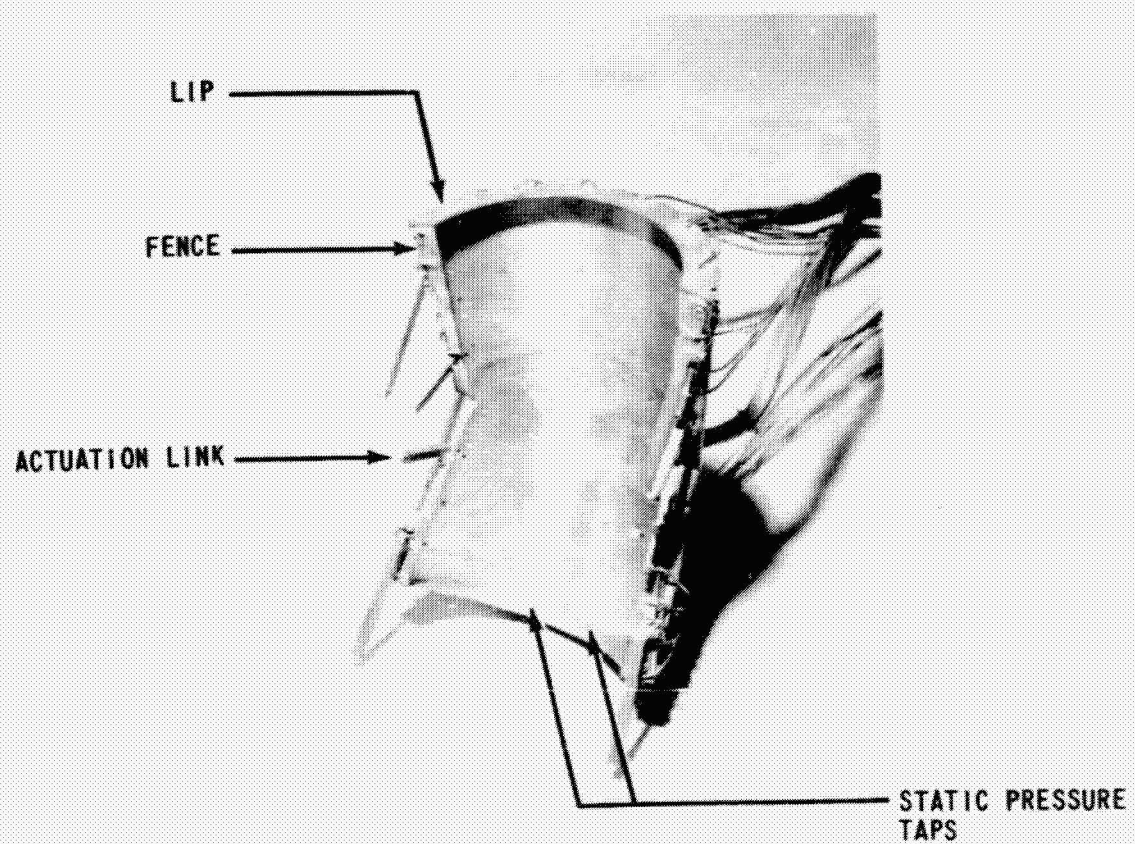


Figure 7 REVISED REFAN DOOR SHOWING STATIC PRESSURE TAPS

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

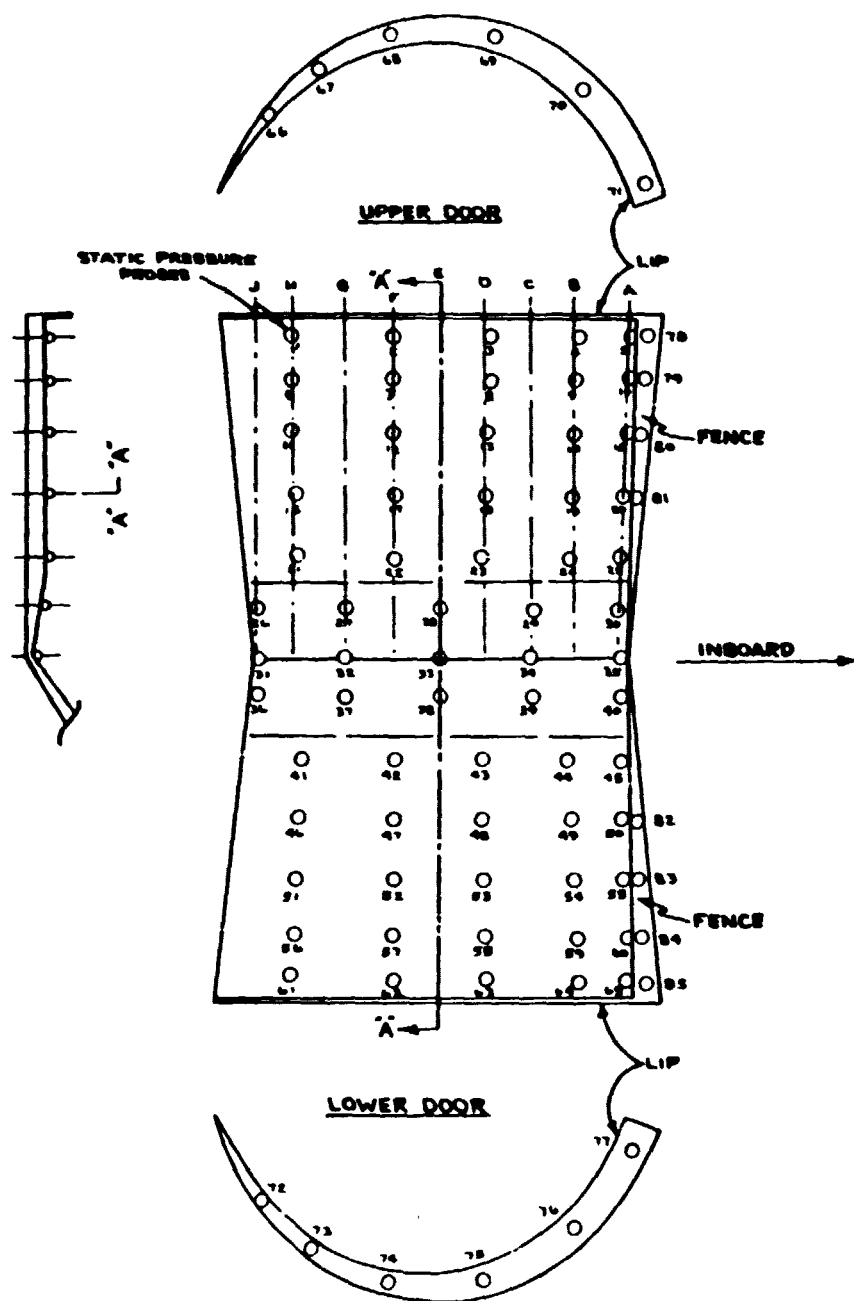
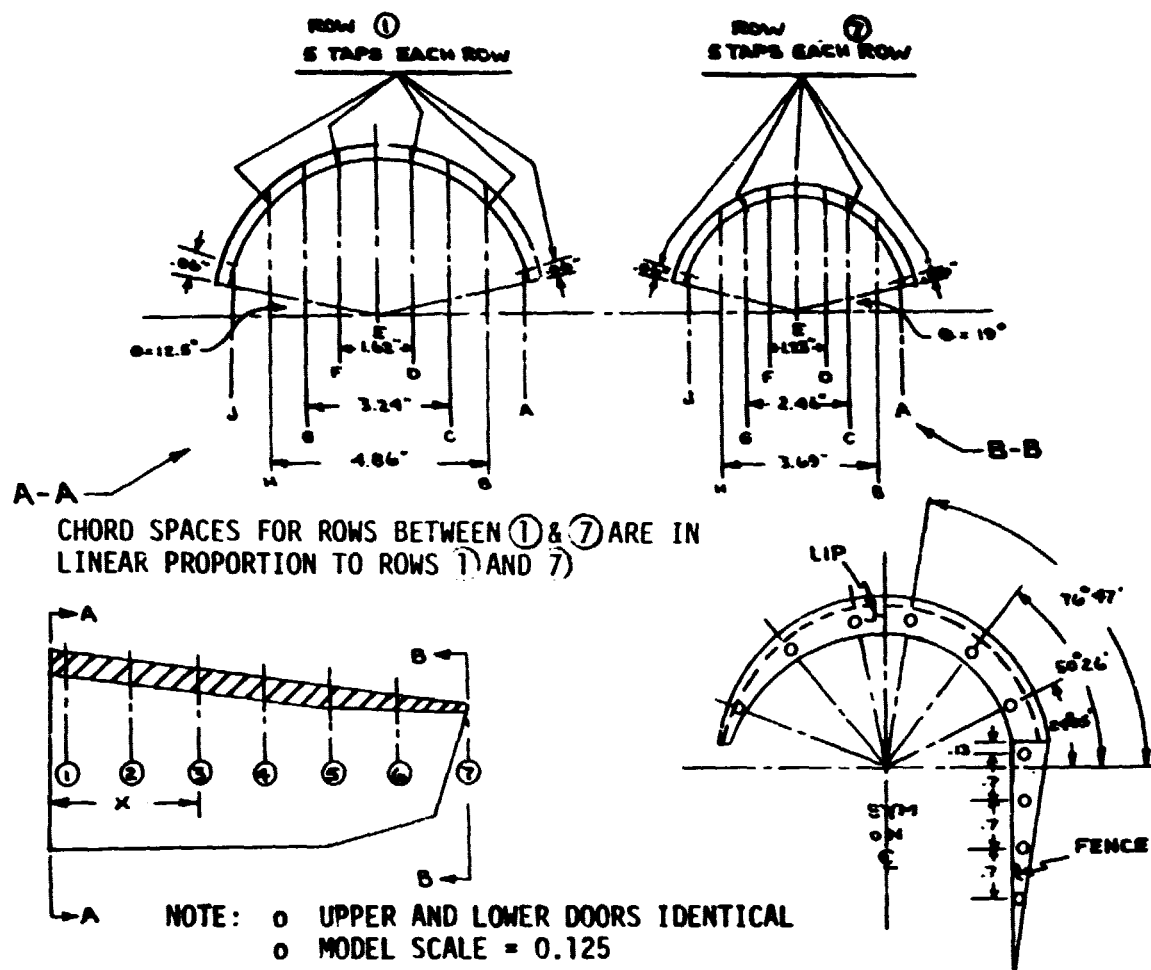


FIGURE 6 - STATIC PRESSURE TAP ARRANGEMENTS BY NUMBER



STATIC TAP LOCATIONS

VERTICAL LOCATION	ROW NO. DIST. - in	1	2	3	4	5	6	7
A	X	0.125	0.850	1.575	2.300	3.025	3.750	4.475
B	X	0.125	0.907	1.680	2.471	3.253	-	(4.815)
C	X	-	-	-	-	-	4.175	4.985
D	X	0.125	0.925	1.775	2.600	3.425	-	(5.075)
E	X	-	-	-	-	-	4.300	5.135
F	X	0.125	0.949	1.773	2.597	3.421	-	(5.069)
G	X	-	-	-	-	-	4.180	4.991
H	X	0.125	0.856	1.587	2.318	3.049	-	(4.511)
J	X	-	-	-	-	-	3.750	4.475

NOTE: DIMENSIONS IN () INDICATES DOOR LENGTH.

FIGURE 9 - LOCATION OF EACH STATIC PRESSURE TAP ON THE REVISED REFAN DOOR

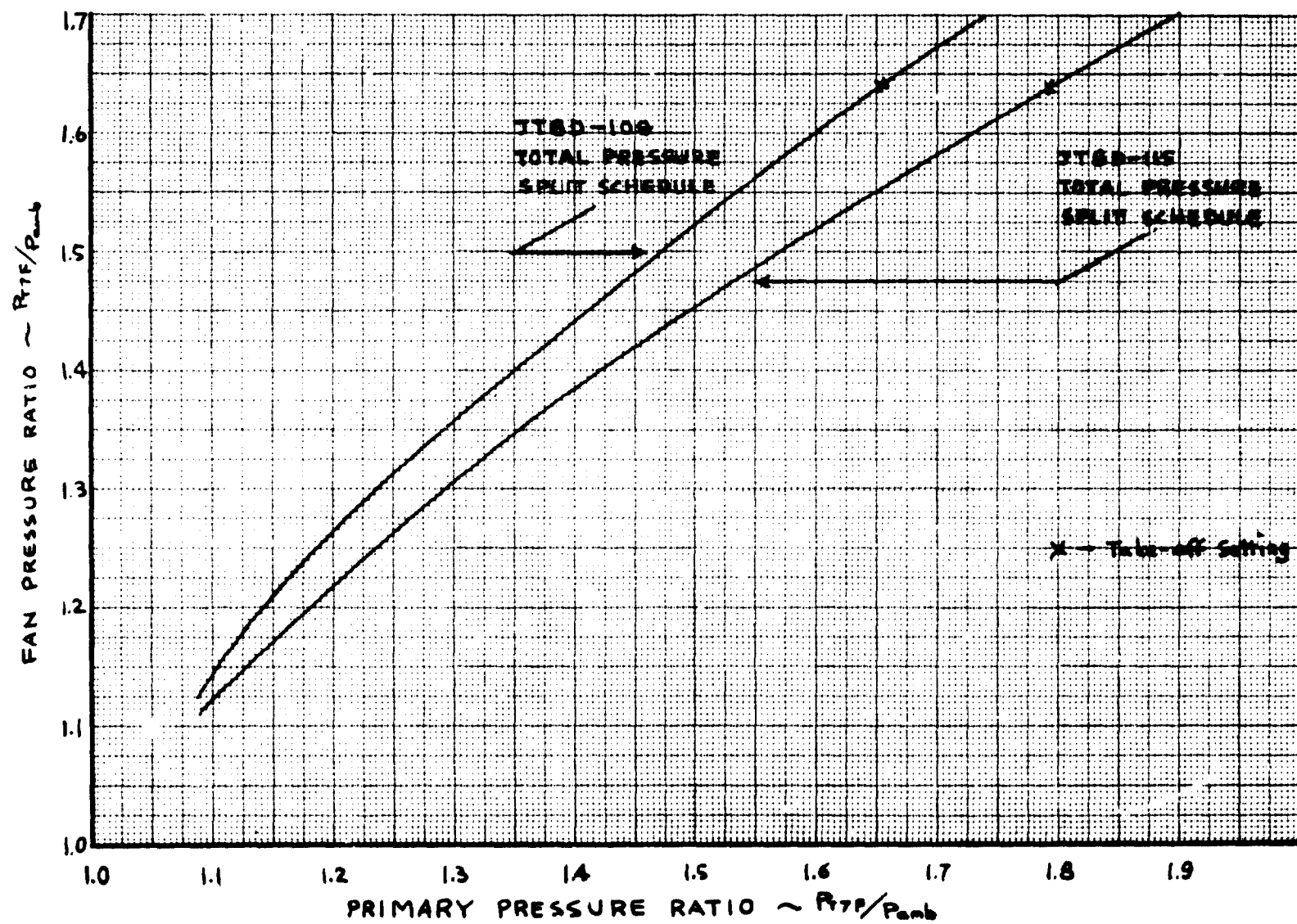


FIGURE 10 - TOTAL PRESSURE SPLIT SCHEDULE FOR -109 AND -115 ENGINES

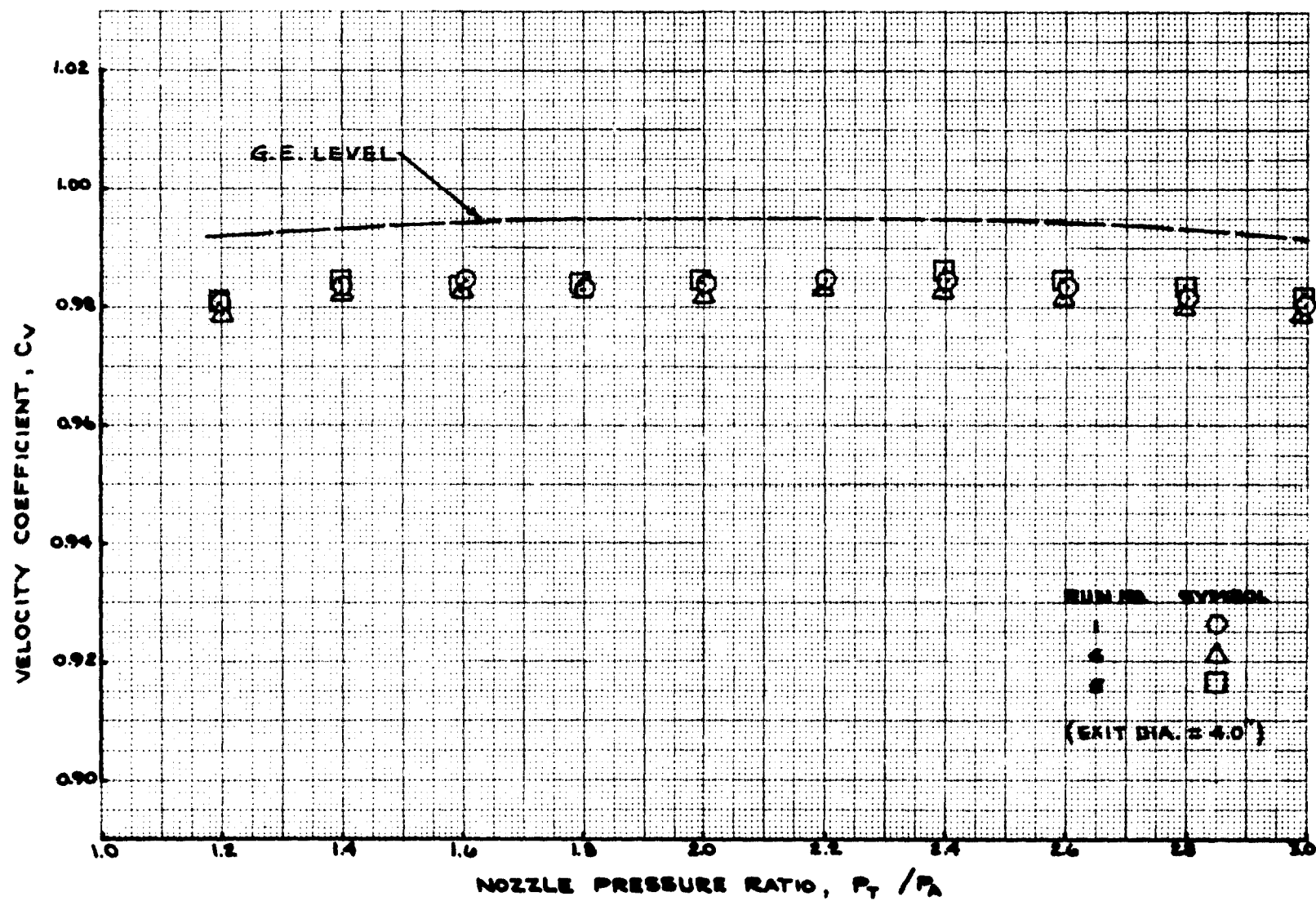


FIGURE 11 - STD. ASME CONICAL NOZZLE VELOCITY COEFFICIENT

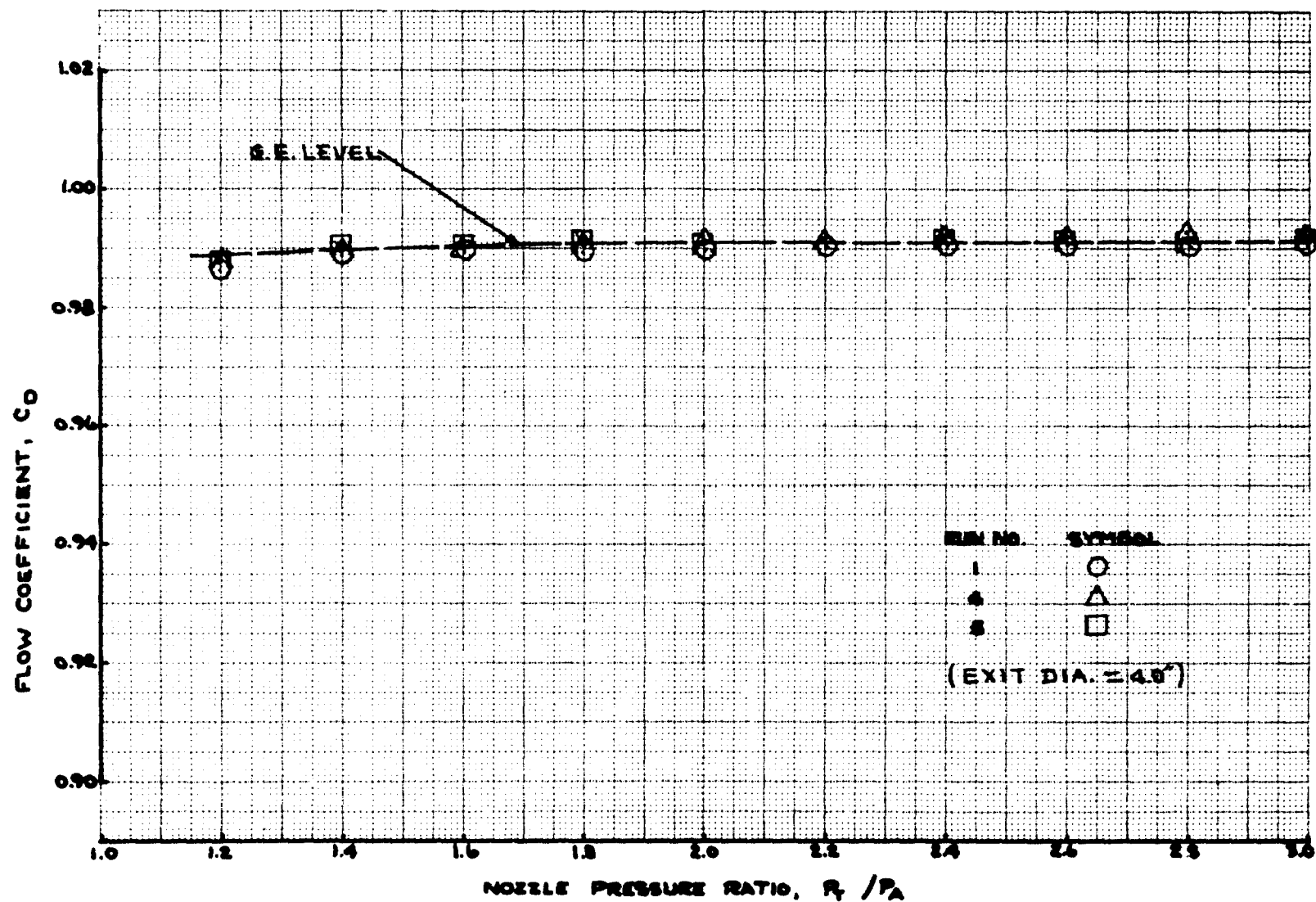


FIGURE 12 - STD, ASME CONICAL NOZZLE FLOW COEFFICIENT

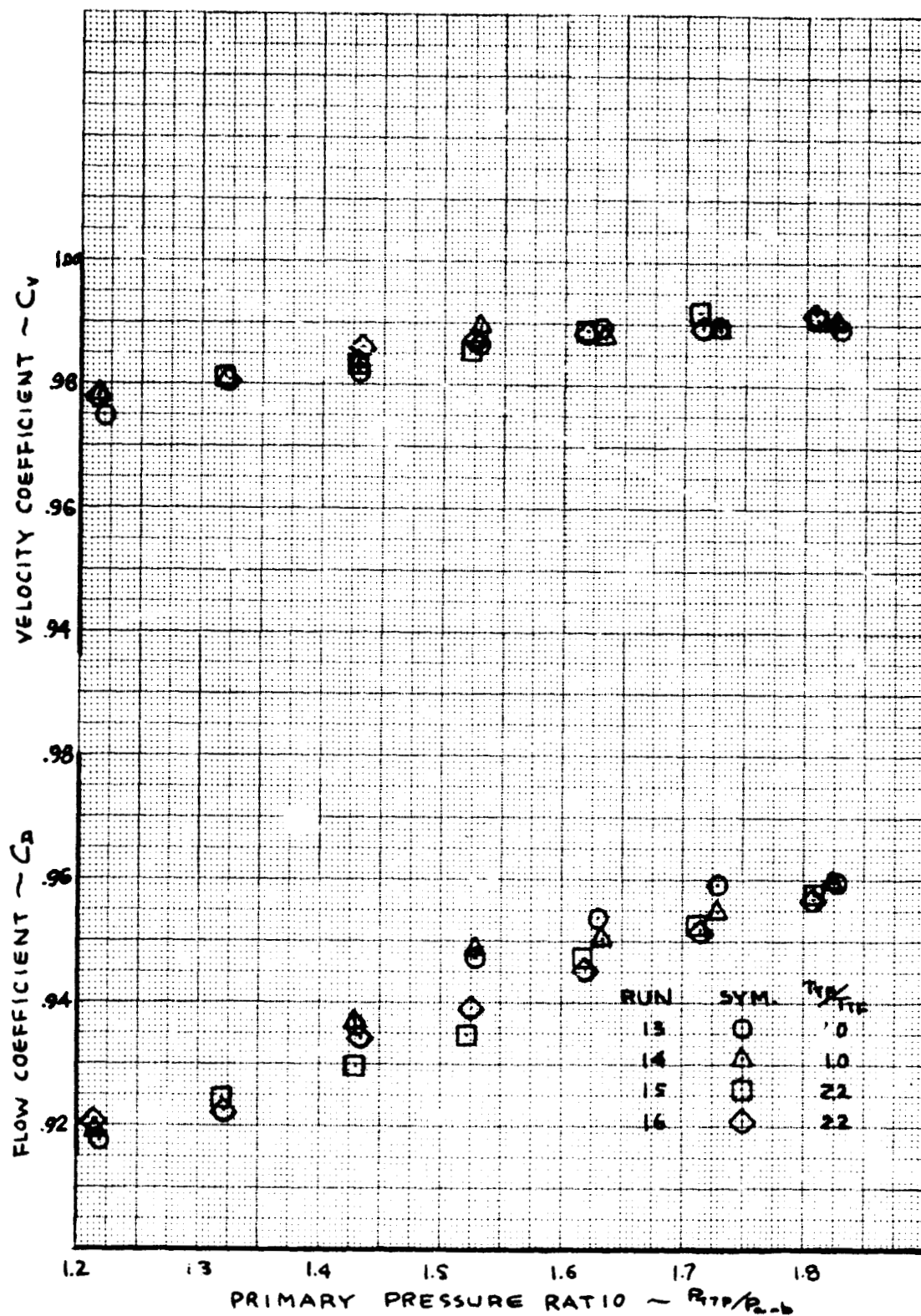


FIGURE 13 - HOT AND COLD FLOW COMPARISON OF JT8D-115 CRUISE NOZZLE CONFIGURATION

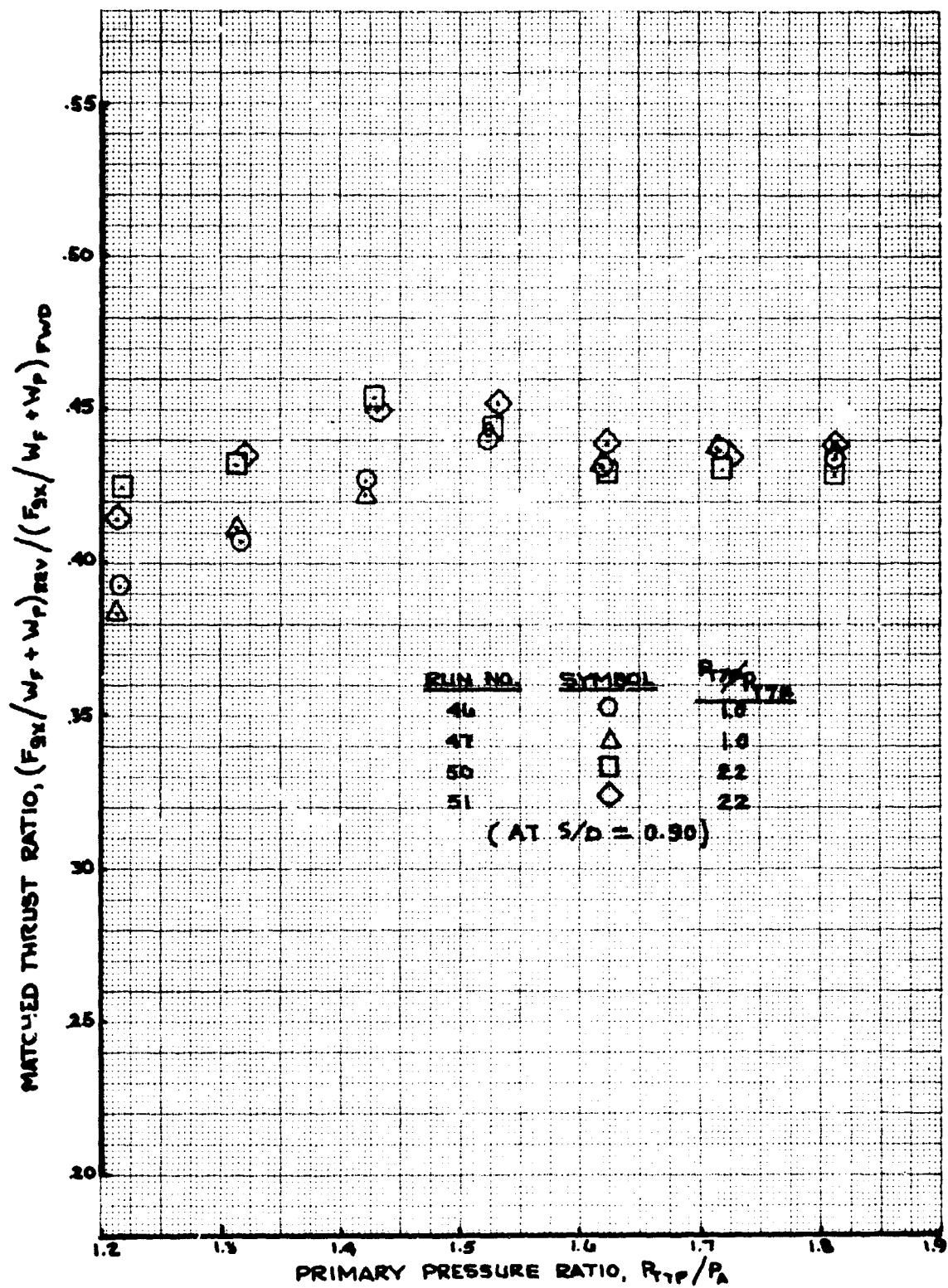


FIGURE 14 - HOT AND COLD FLOW COMPARISON OF CONFIGURATION 11 THRUST EFFECTS

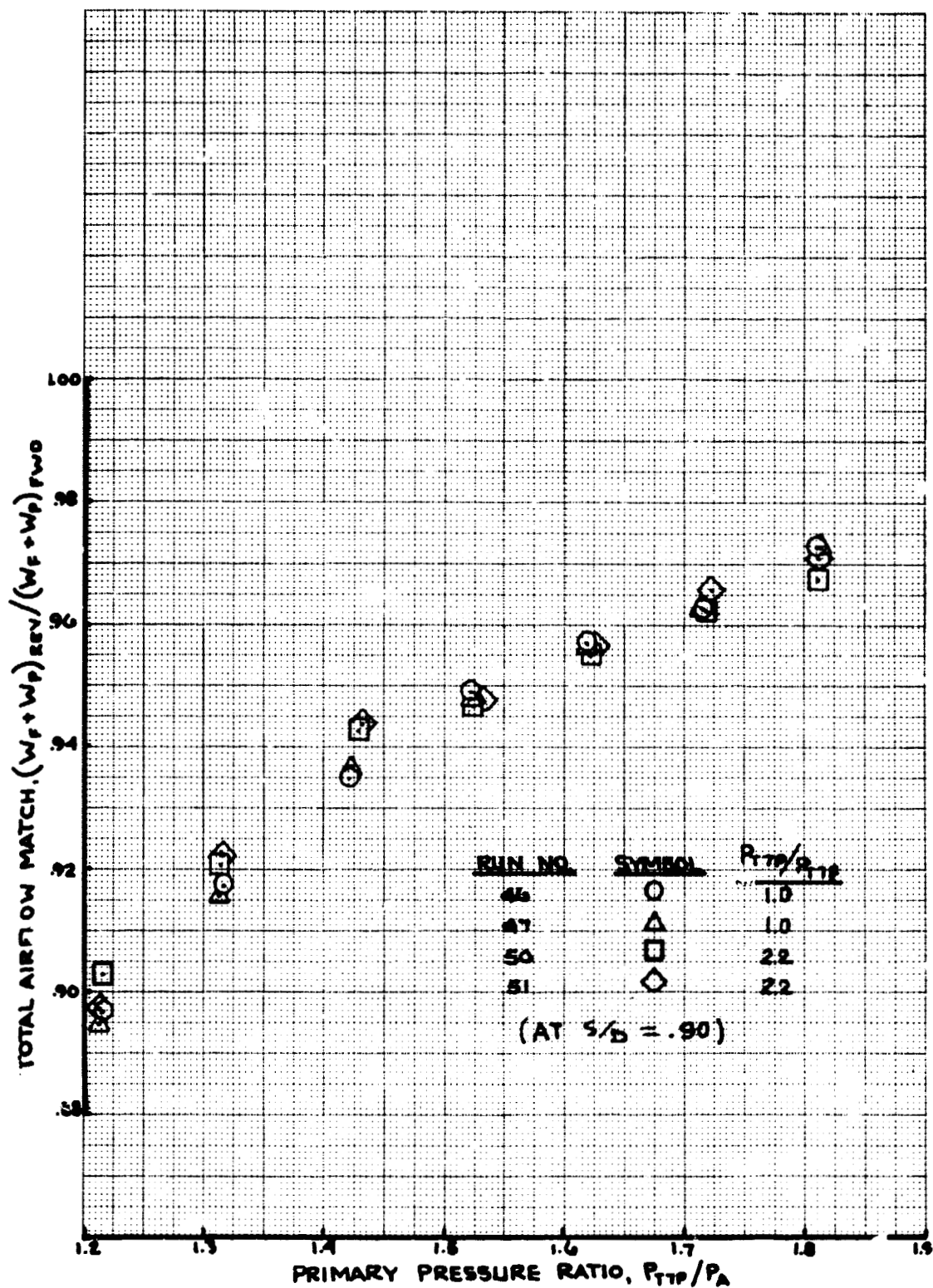


FIGURE 15 - HOT AND COLD FLOW COMPARISON OF CONFIGURATION 11 MATCH EFFECTS

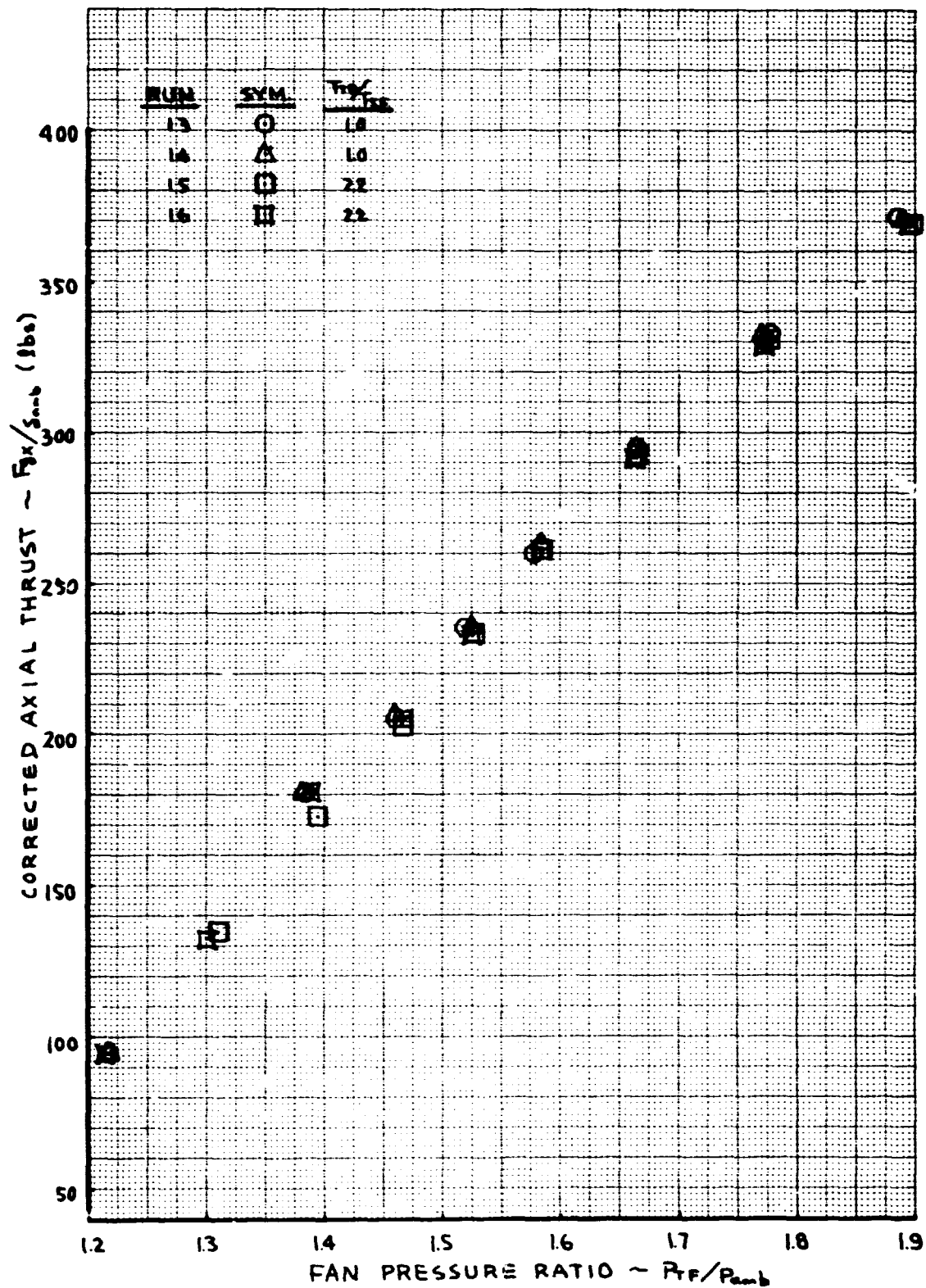


FIGURE 16 - JT8D-115 CRUISE NOZZLE THRUST BASELINE

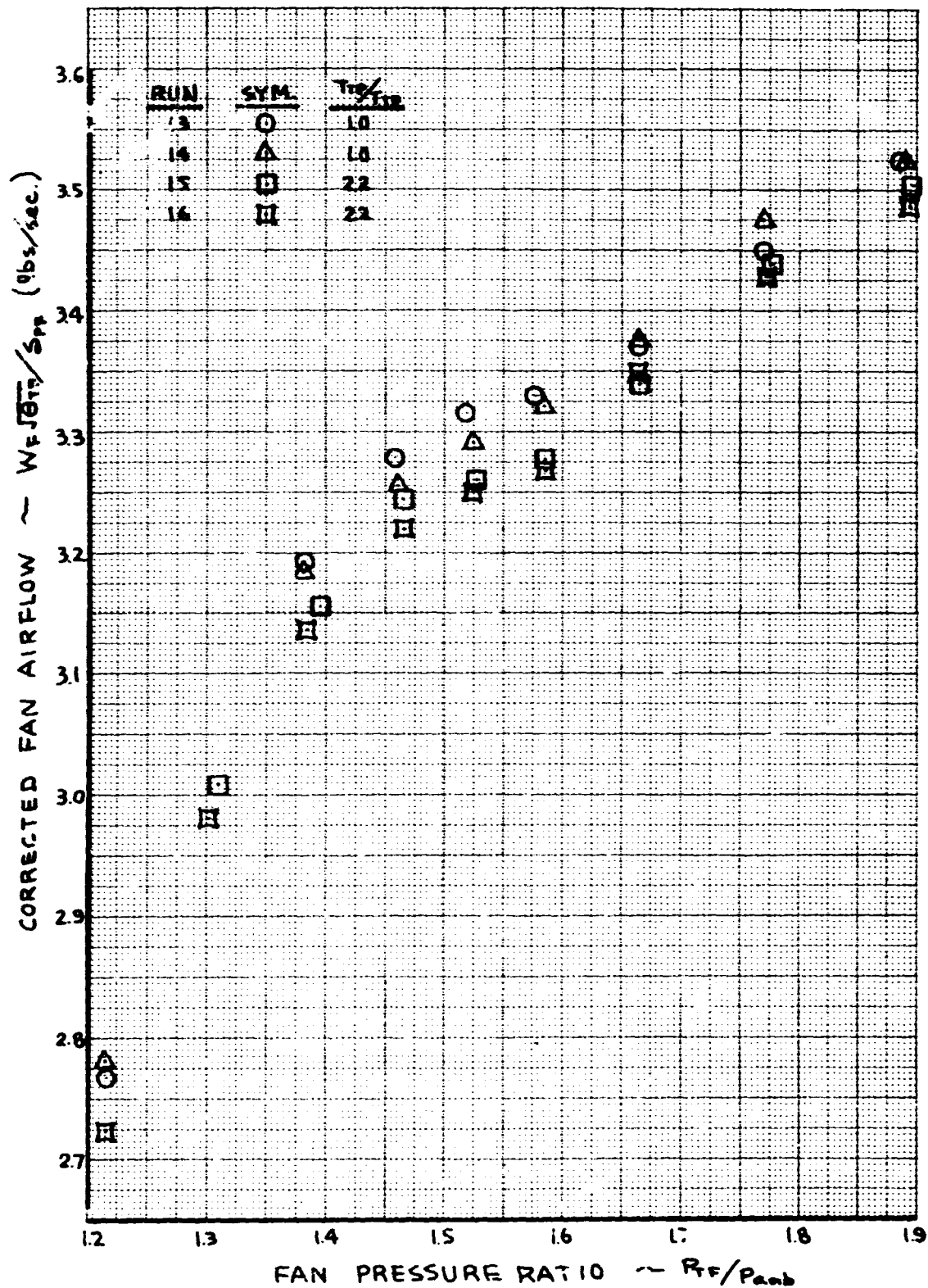


FIGURE 17 - JT8D-115 CRUISE NOZZLE FAN AIRFLOW BASELINE

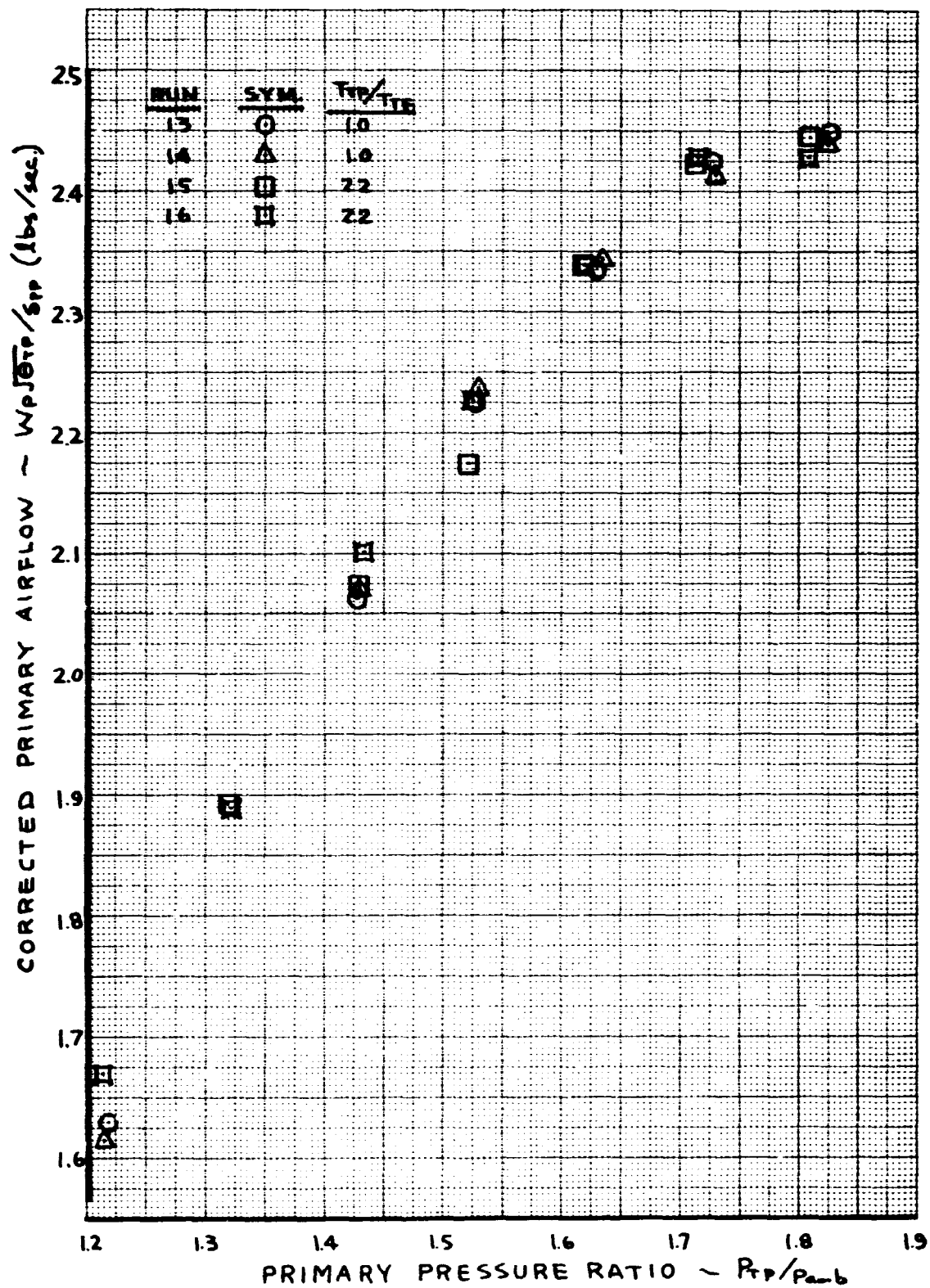


FIGURE 18 - JT8D-115 CRUISE NOZZLE PRIMARY AIRFLOW BASELINE

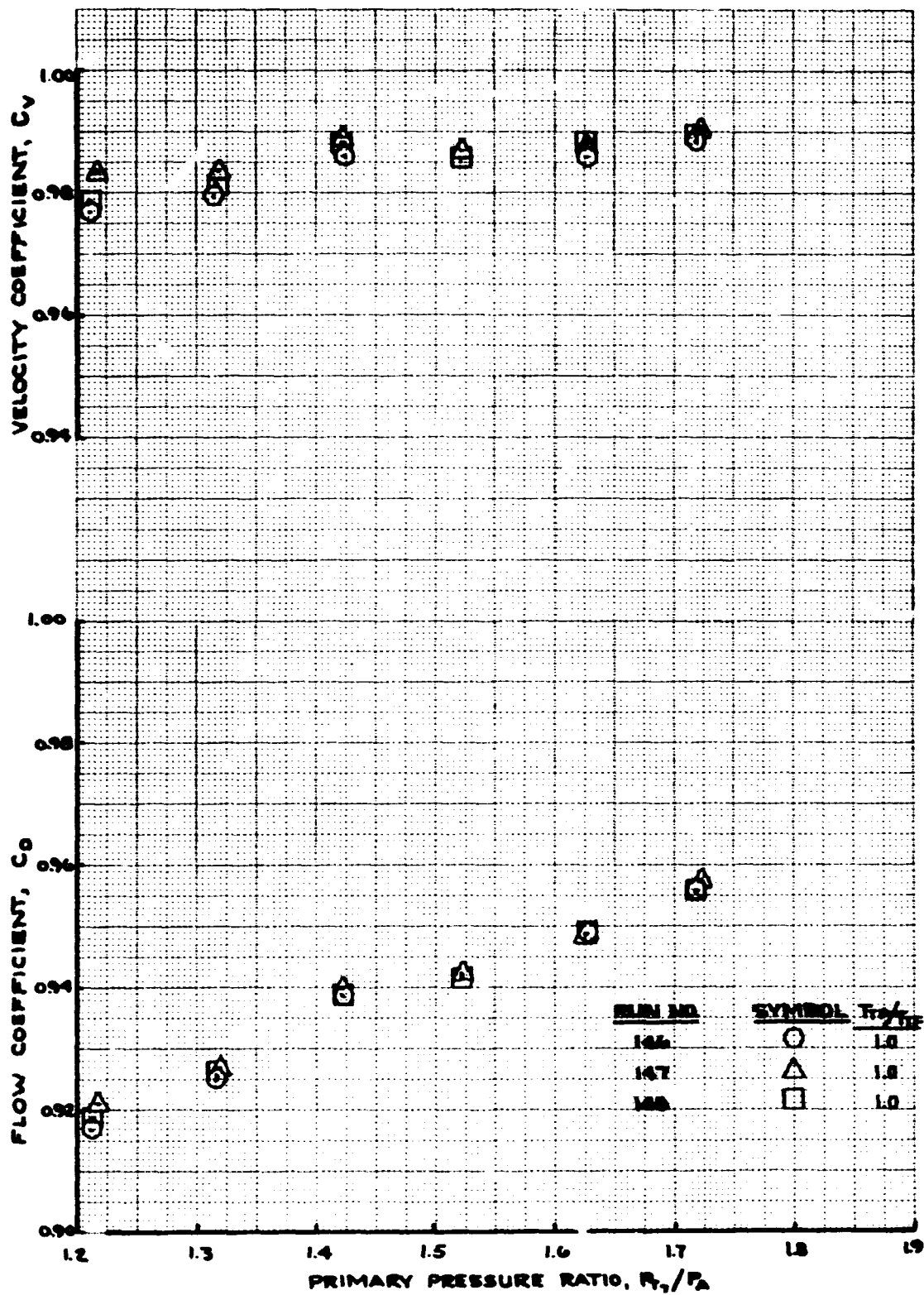


FIGURE 19 - JT8D-109 CRUISE NOZZLE VELOCITY COEFFICIENT AND FLOW COEFFICIENT

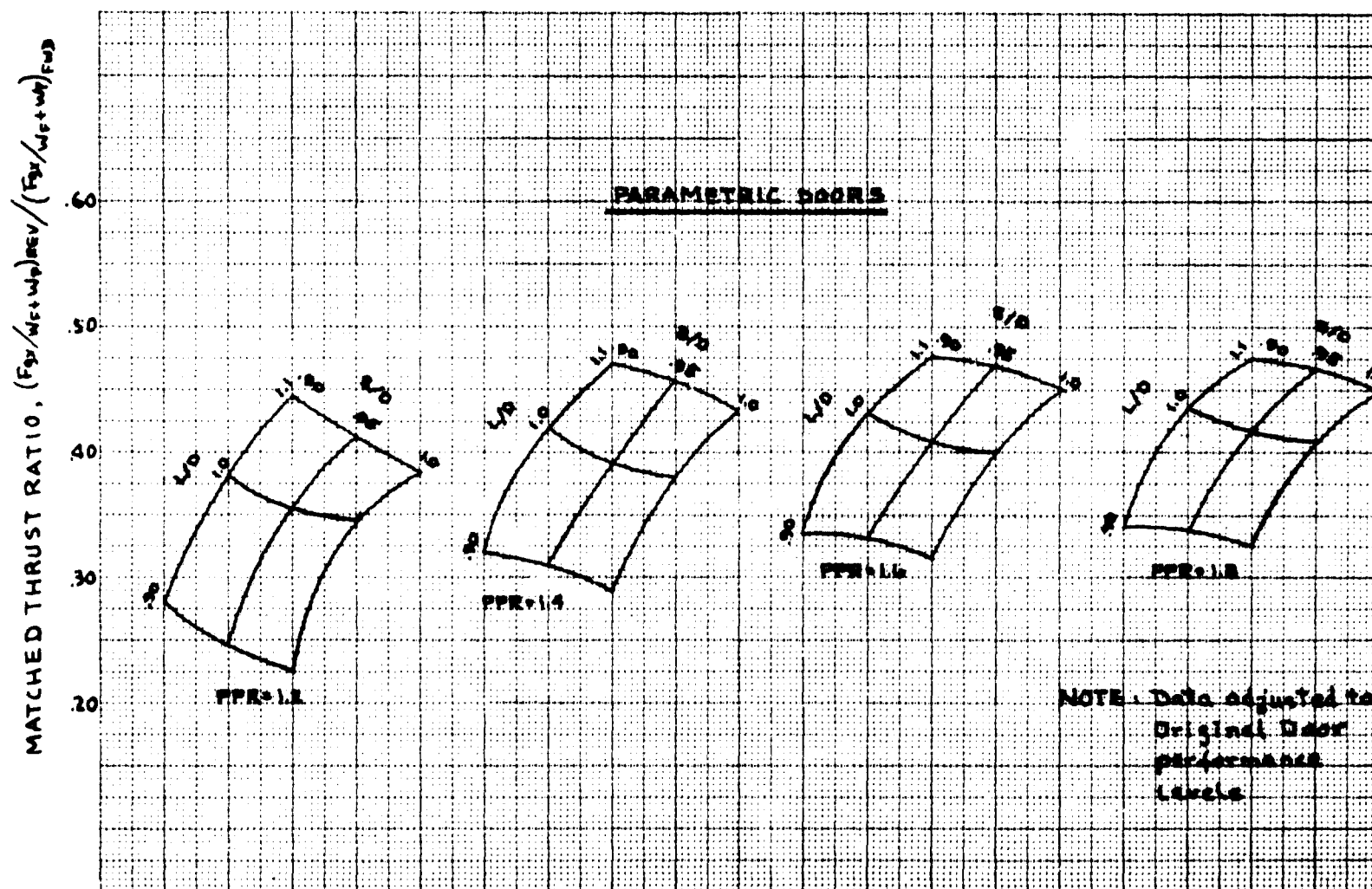


FIGURE 20- EFFECT OF DOOR LENGTH AND DOOR SET-BACK ON MATCHED THRUST RATIO
(PARAMETRIC DOOR ADJUSTED TO ORIGINAL DOOR LEVEL)

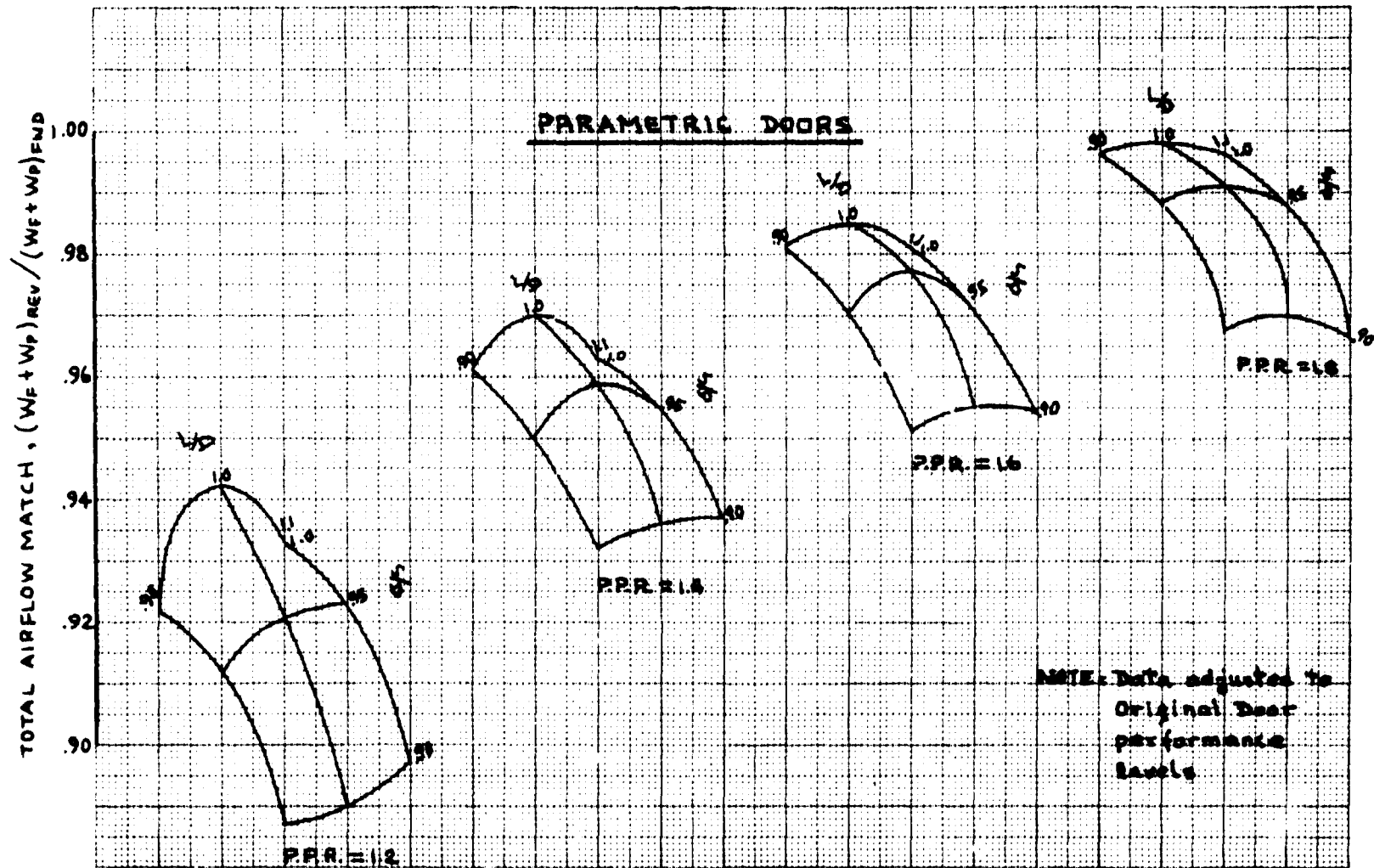


FIGURE 21 . EFFECT OF DOOR LENGTH AND DOOR SET-BACK ON TOTAL AIRFLOW MATCH
(PARAMETRIC DOOR ADJUSTED TO ORIGINAL DOOR LEVEL)

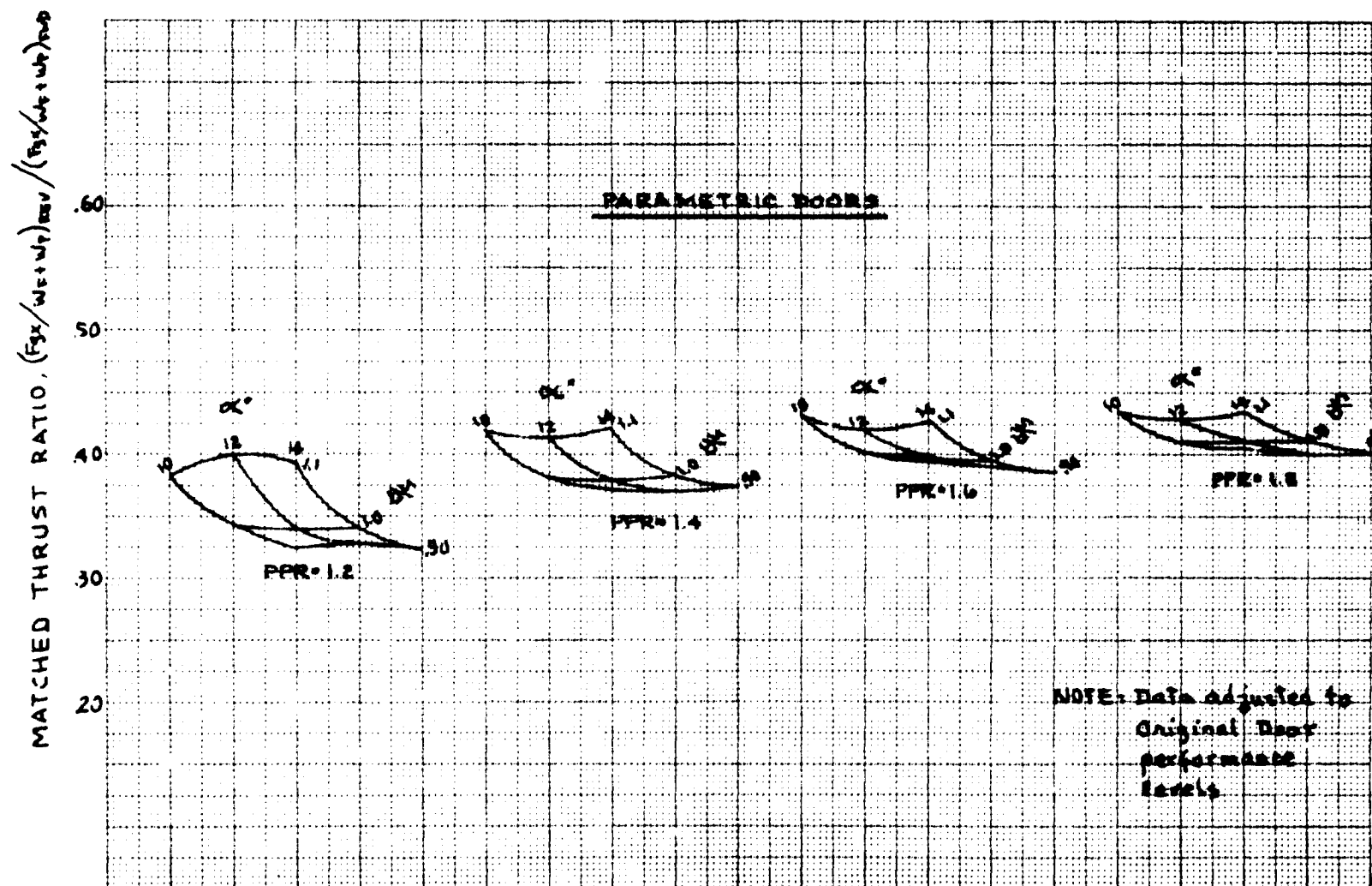


FIGURE 22- EFFECT OF SWEEP ANGLE AND DOOR SET-BACK ON MATCHED THRUST RATIO
(PARAMETRIC DOOR ADJUSTED TO ORIGINAL DOOR LEVEL)

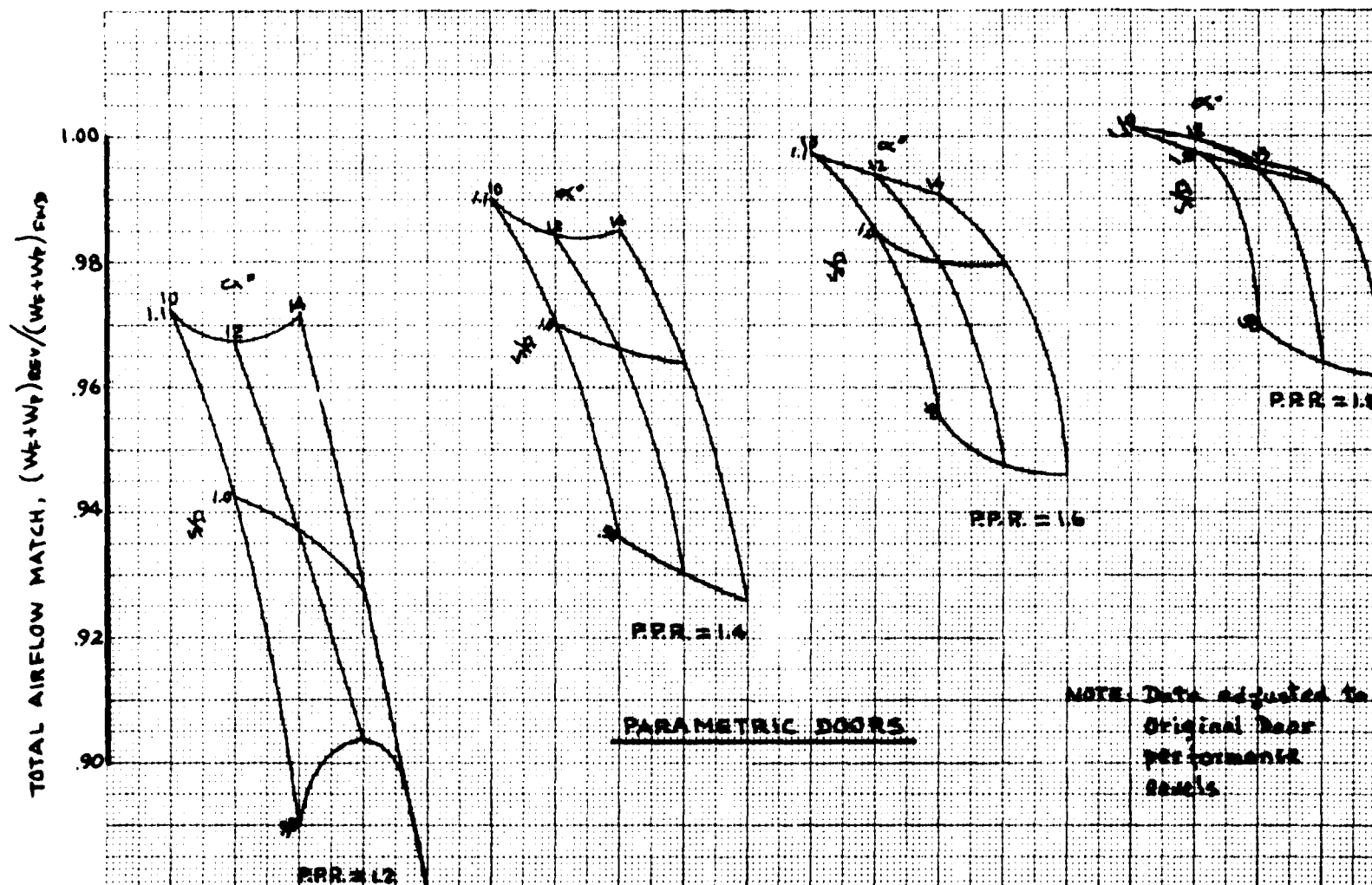


FIGURE 23 - EFFECT OF SWEEP ANGLE AND DOOR SET-BACK ON TOTAL AIRFLOW MATCH
(PARAMETRIC DOOR ADJUSTED TO ORIGINAL DOOR LEVEL)

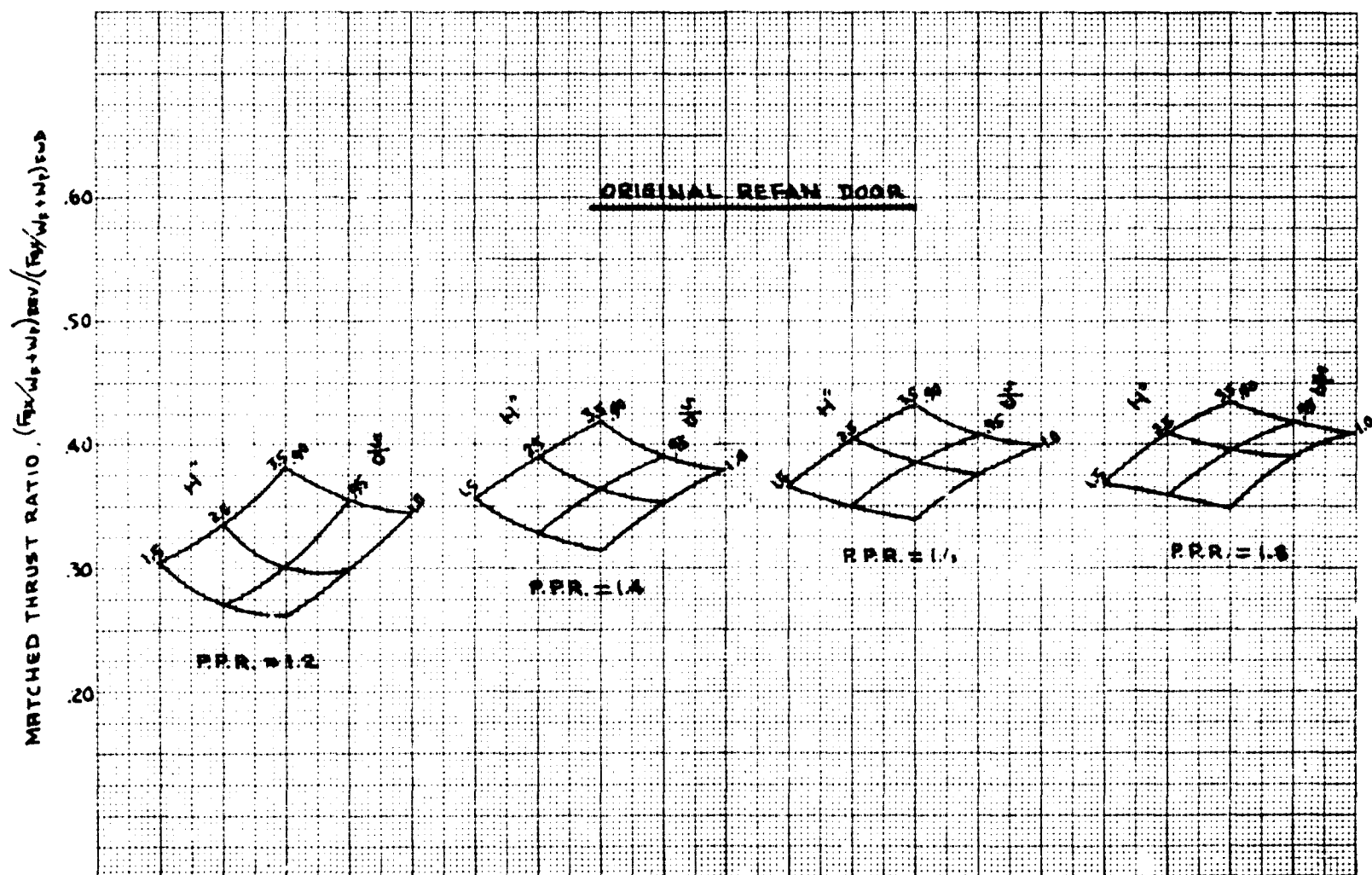


FIGURE 24 - EFFECT OF LIP HEIGHT AND DOOR SET-BACK ON MATCHED THRUST RATIO
(ORIGINAL REFAN TARGET DOOR)

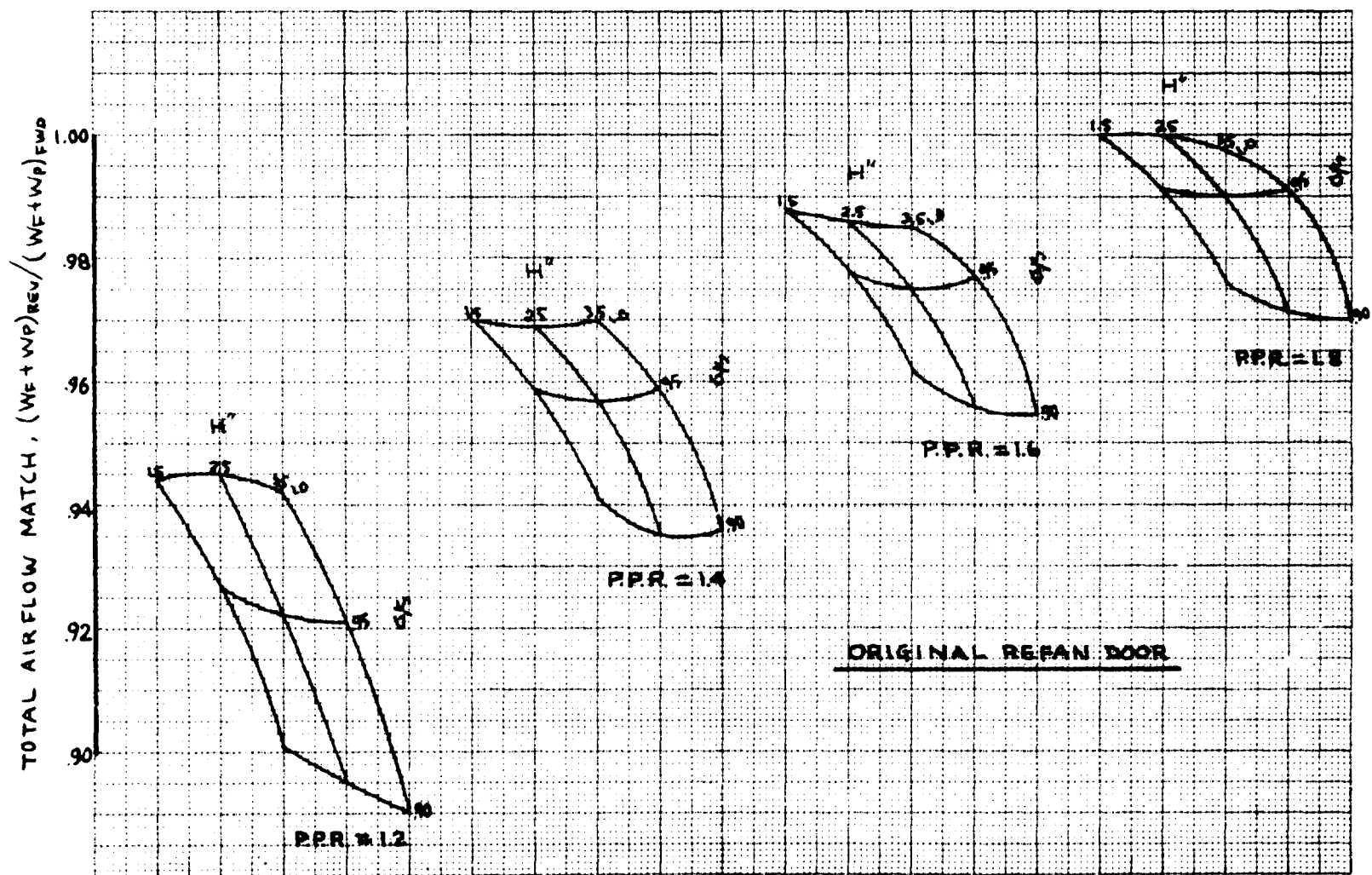


FIGURE 25 - EFFECT OF LIP HEIGHT AND DOOR SET-BACK ON TOTAL AIRFLOW MATCH
(ORIGINAL REFAN TARGET DOOR)

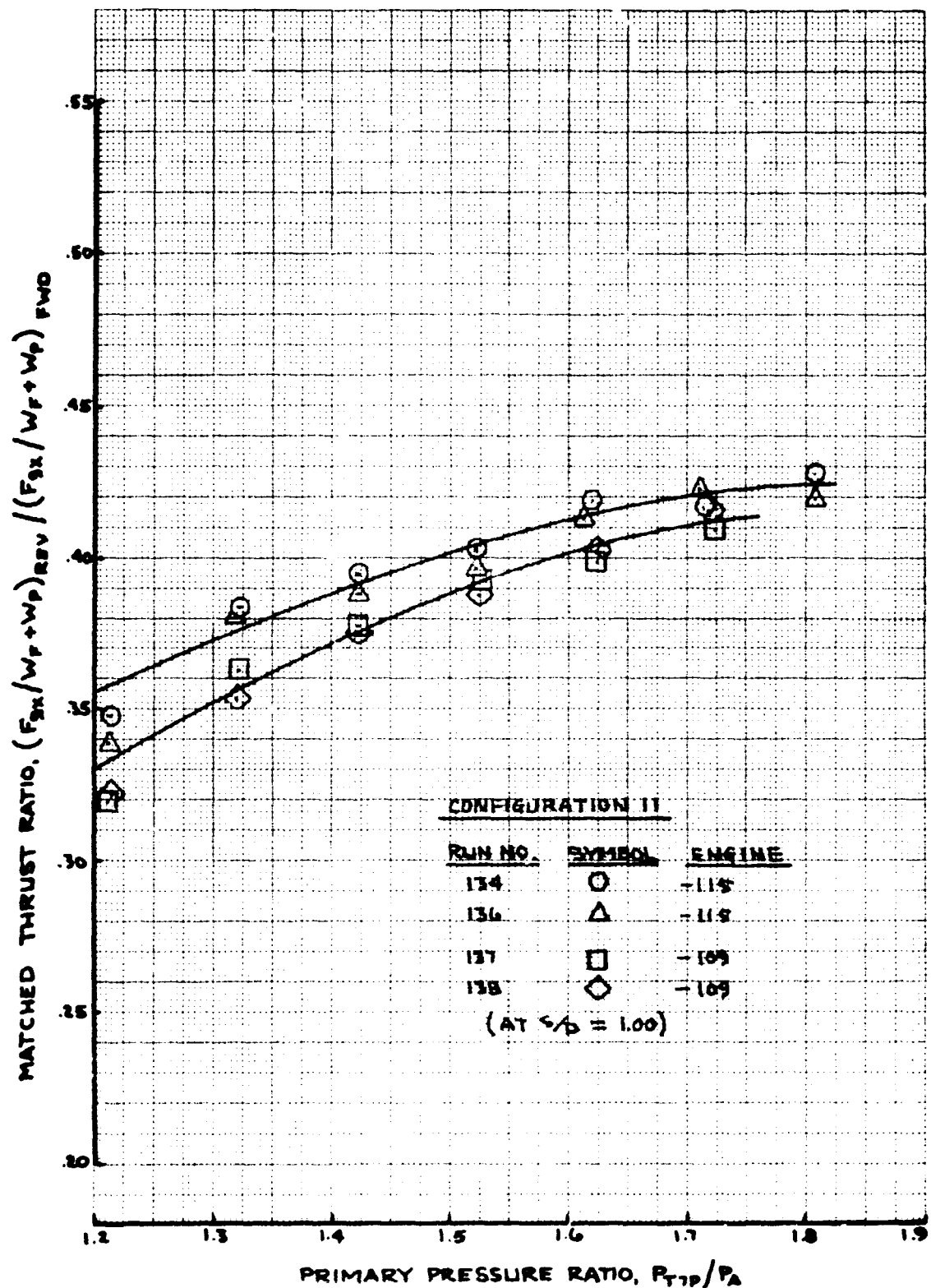


FIGURE 26 - COMPARISON OF ENGINE -115 AND ENGINE -109 PRESSURE RATIO SPLIT EFFECTS ON MATCHED THRUST RATIO

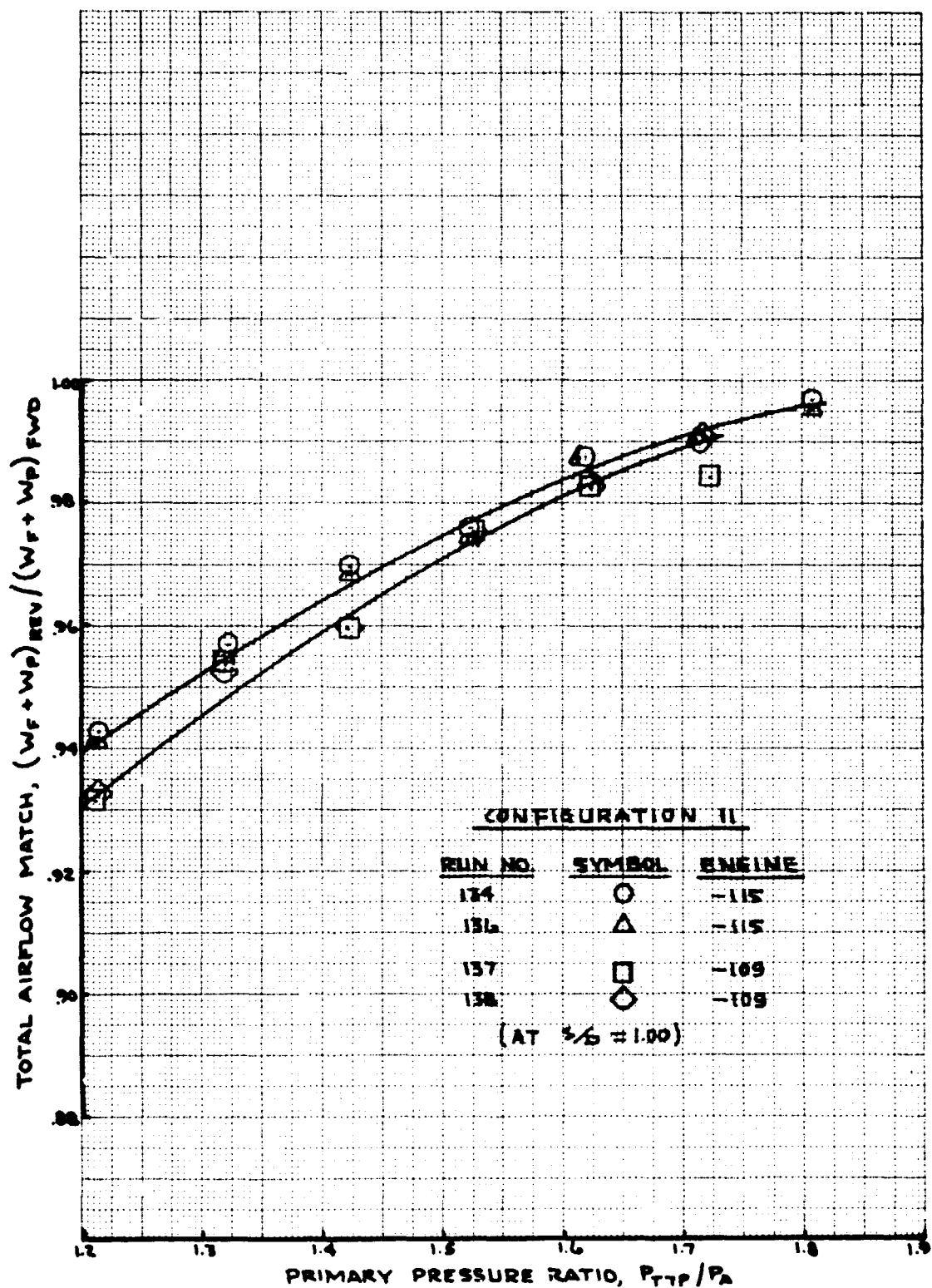


FIGURE 27 - COMPARISON OF ENGINE -115 AND ENGINE -109 PRESSURE RATIO SPLIT EFFECTS ON TOTAL AIRFLOW MATCH

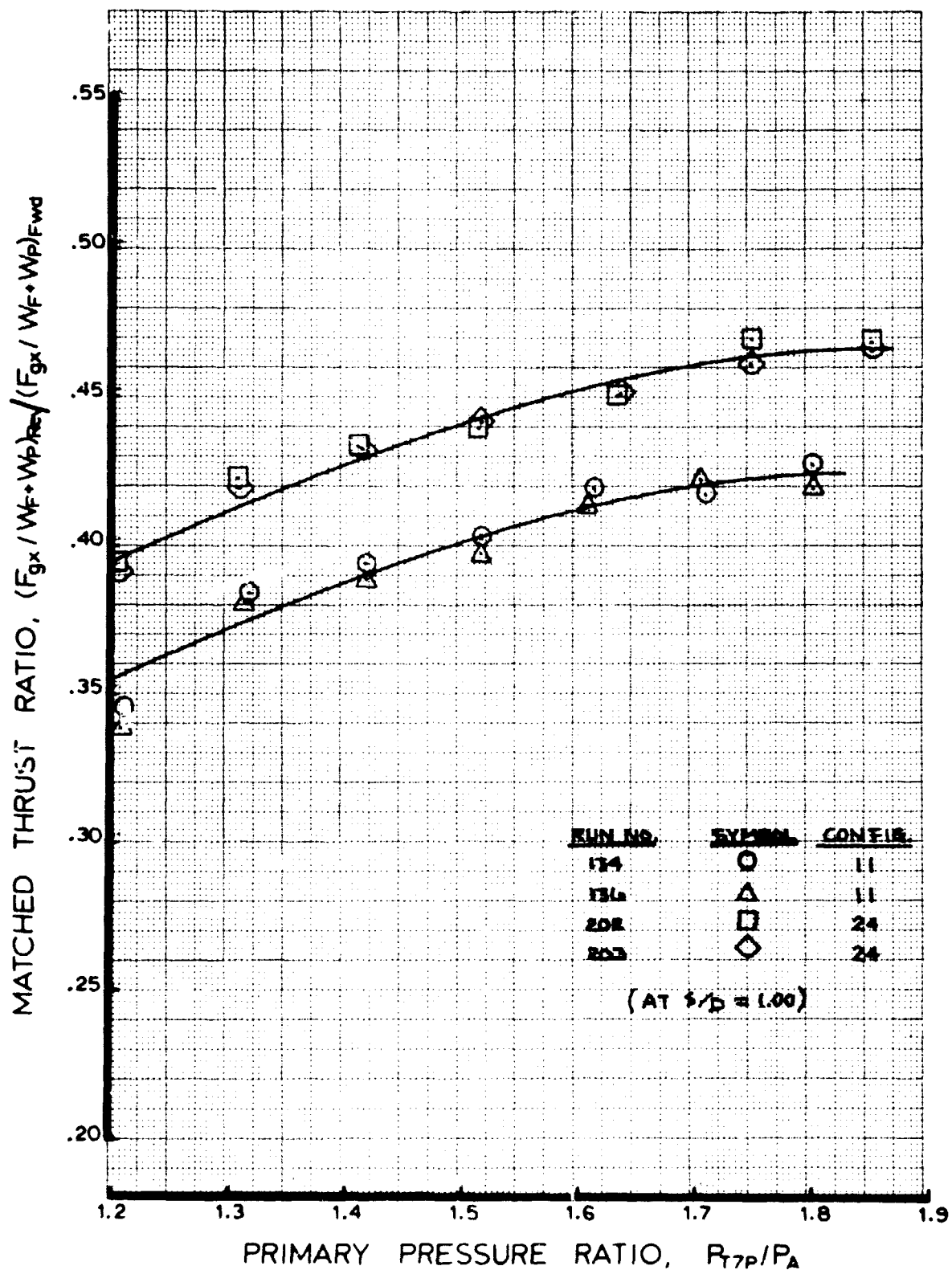


FIGURE 28 -- COMPARISON OF ORIGINAL REFIN DOOR AND REVISED REFIN DOOR ON MATCHED THRUST RATIO

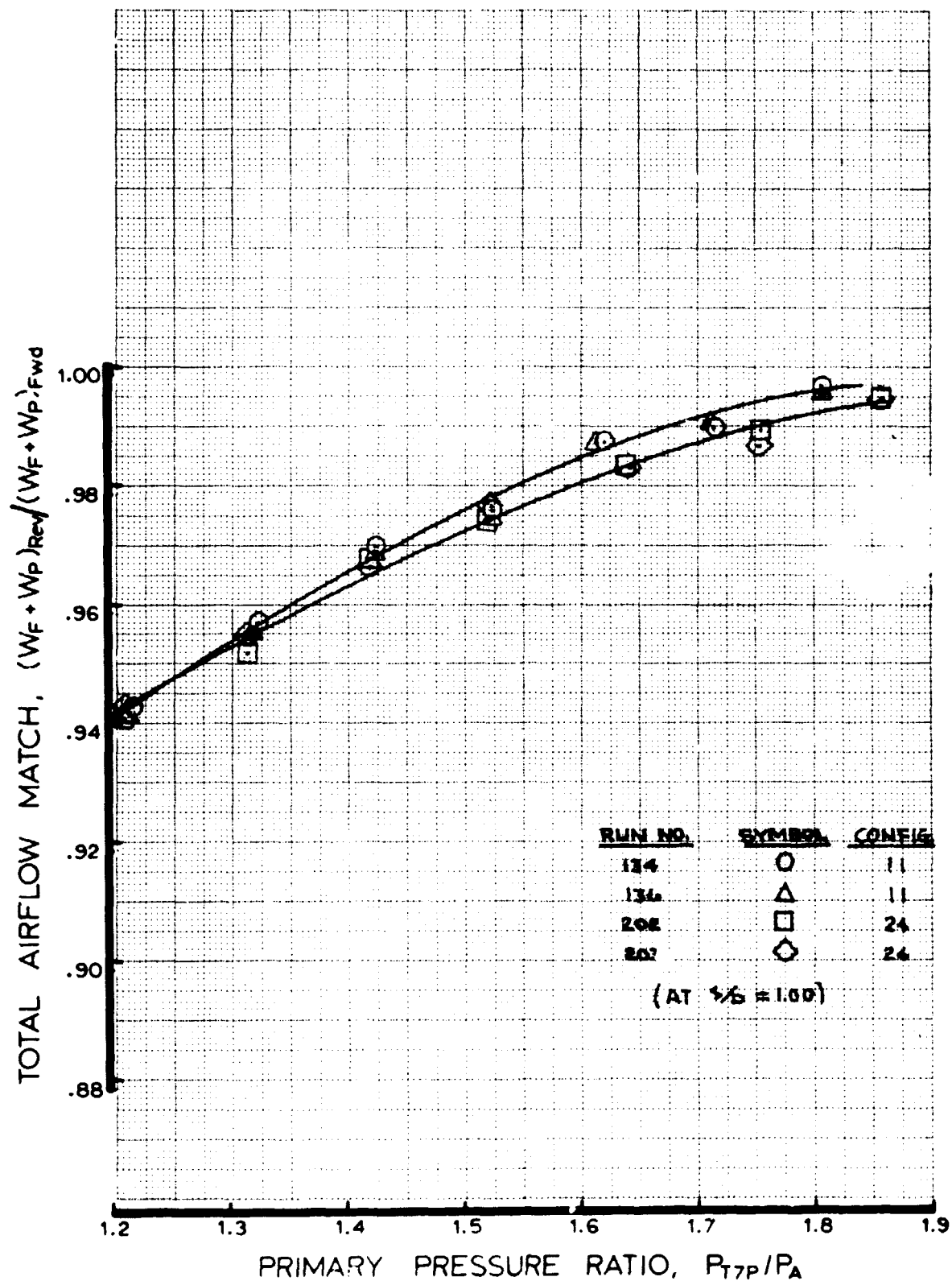


FIGURE 29 - COMPARISON OF ORIGINAL REFAN DOOR AND REVISED REFAN DOOR ON TOTAL AIRFLOW MATCH

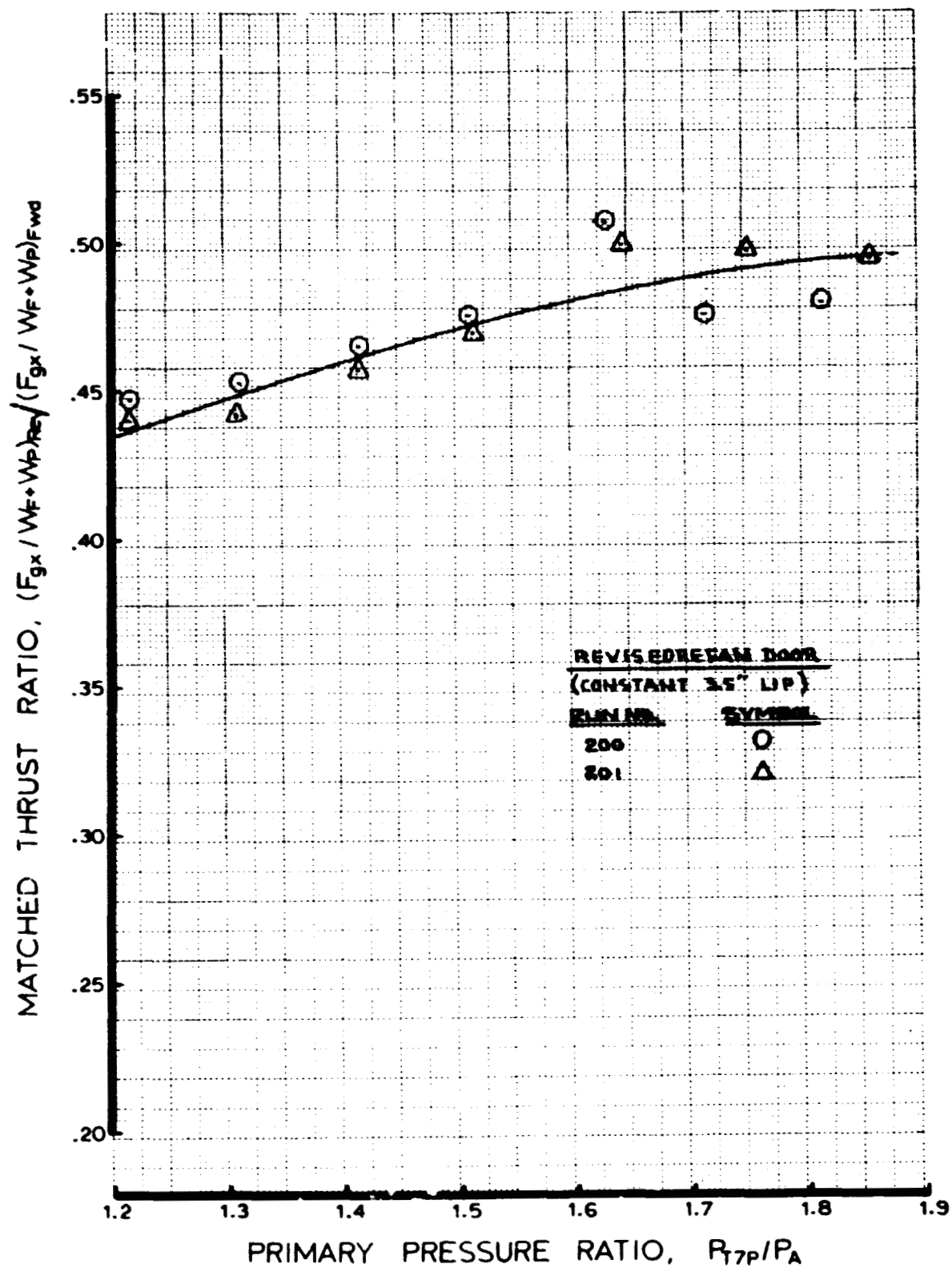


FIGURE 30 - CONFIGURATION 24, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = .90

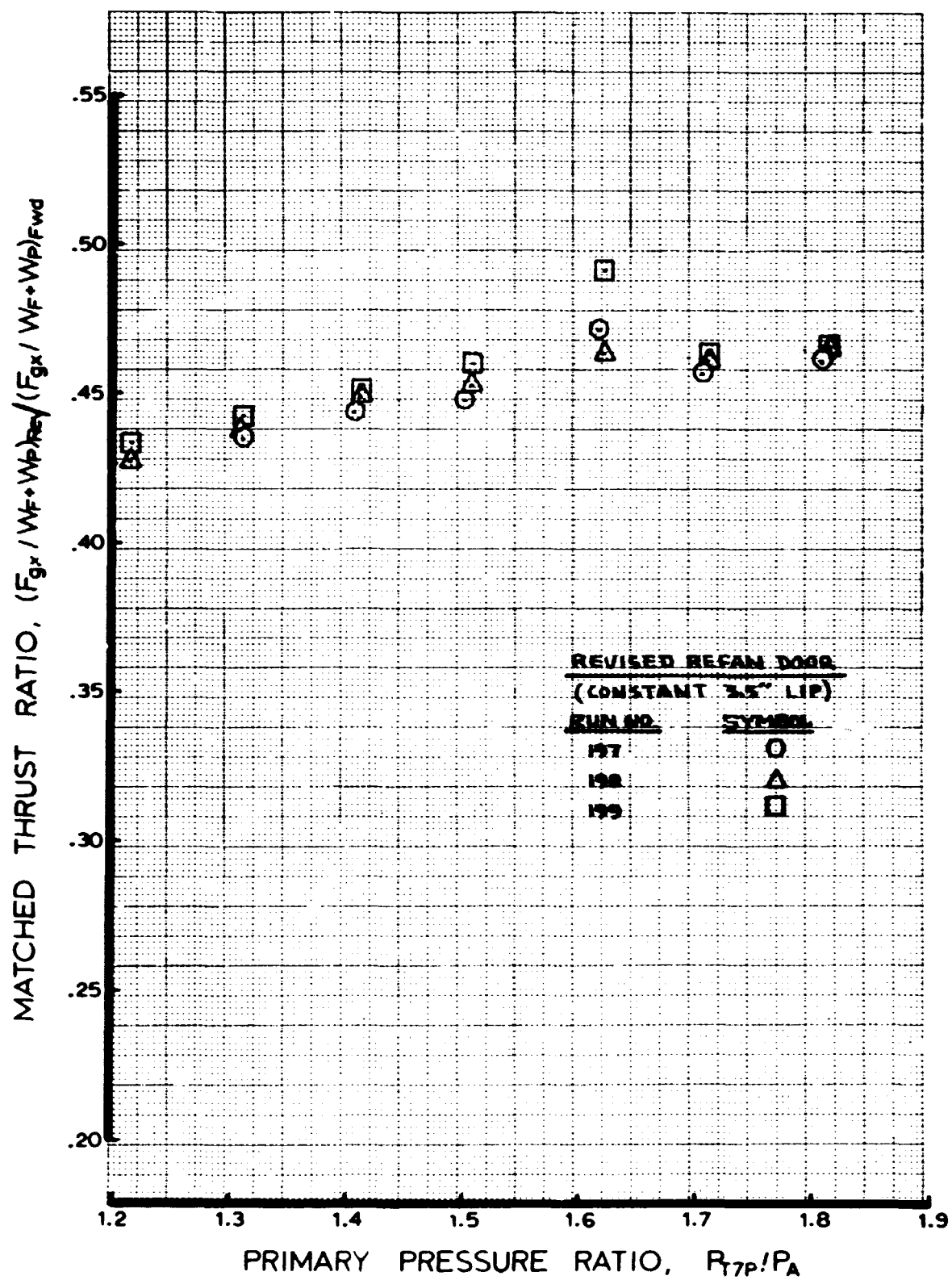


FIGURE 31 - CONFIGURATION 24, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = .95

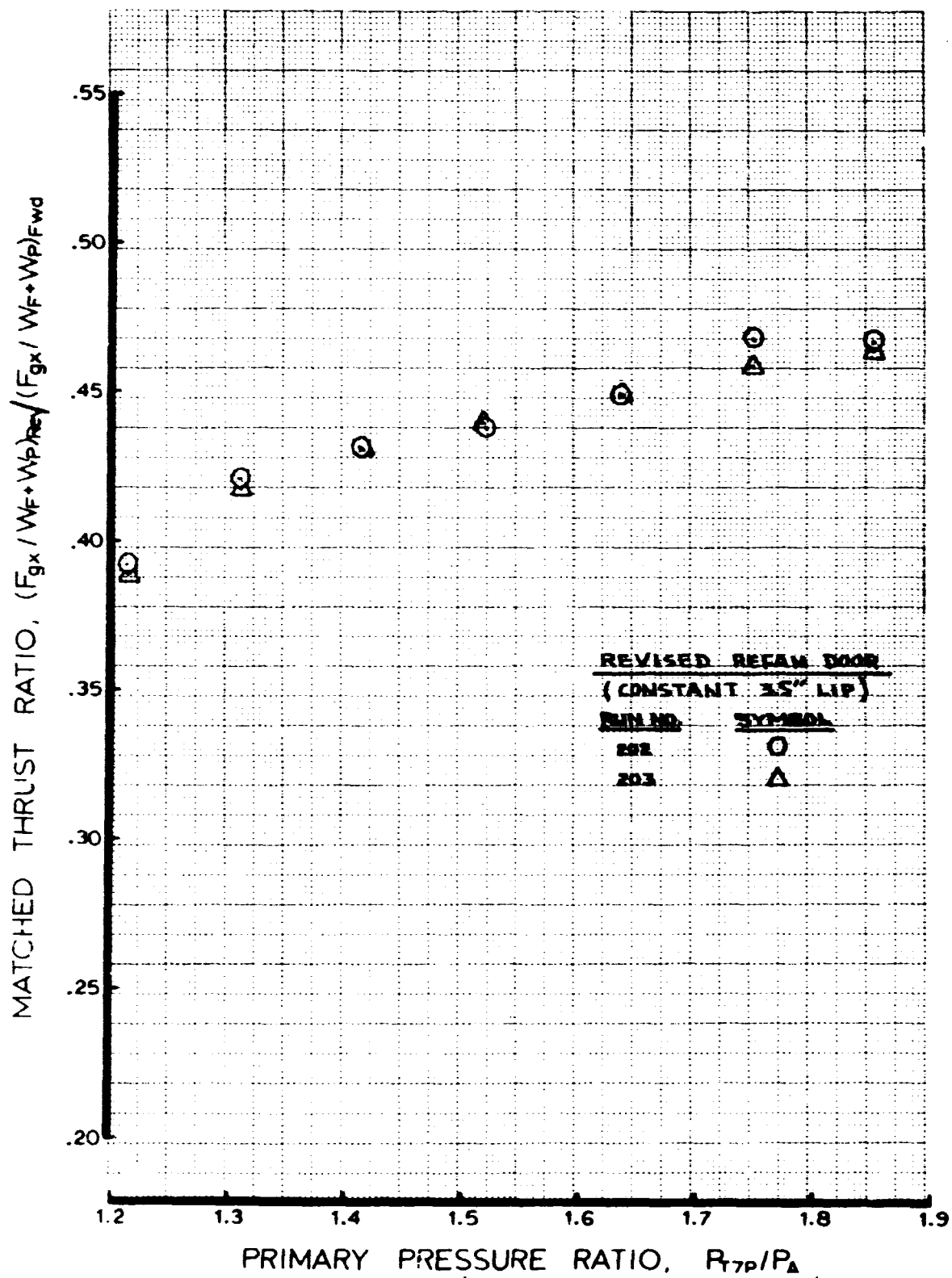


FIGURE 32 - CONFIGURATION 24, MATCHED THRUST RATIO AT $S/D = 1.0$

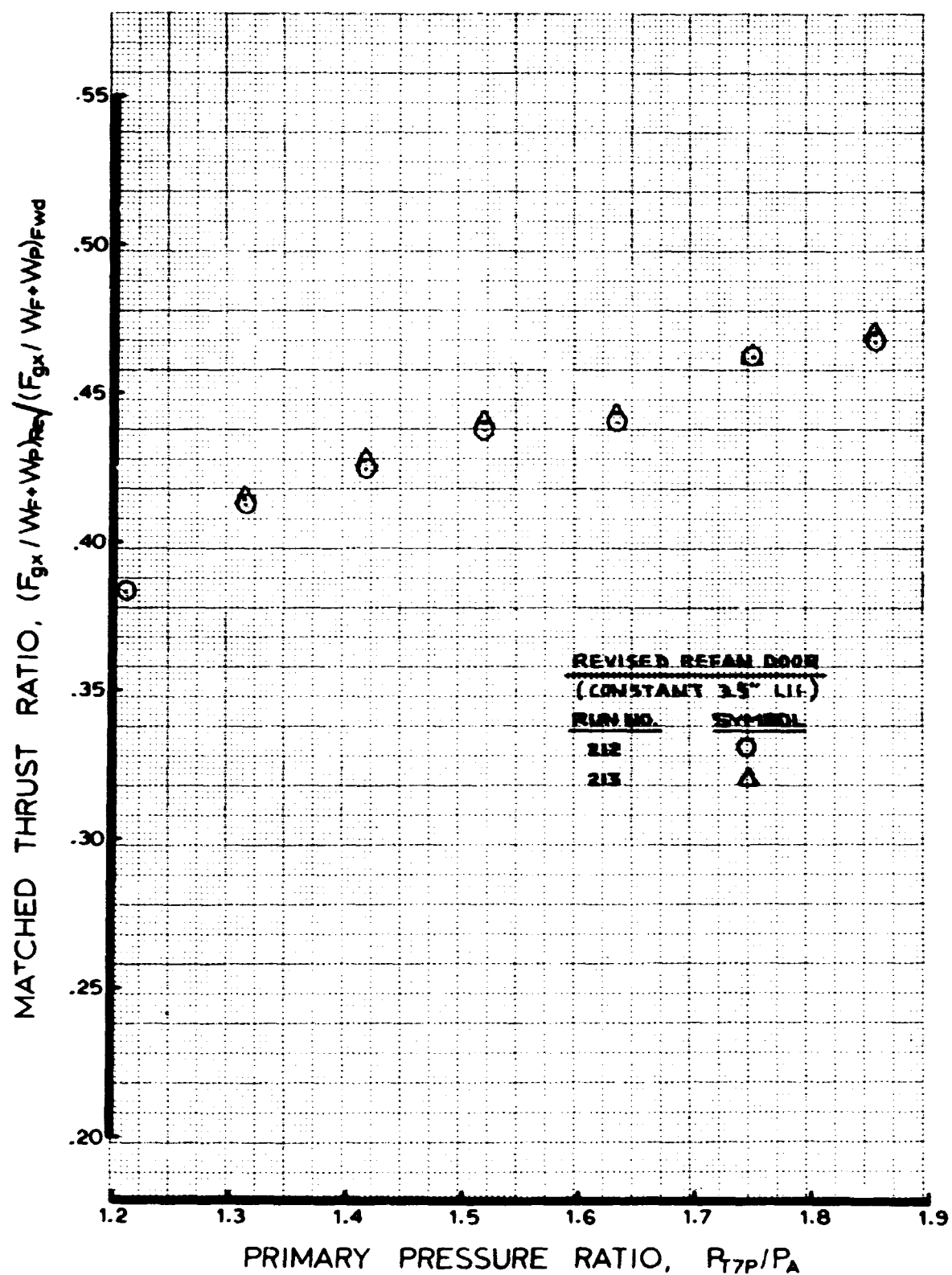


FIGURE 33 - CONFIGURATION 24, MATCHED THRUST RATIO AT $S/D = 1.05$

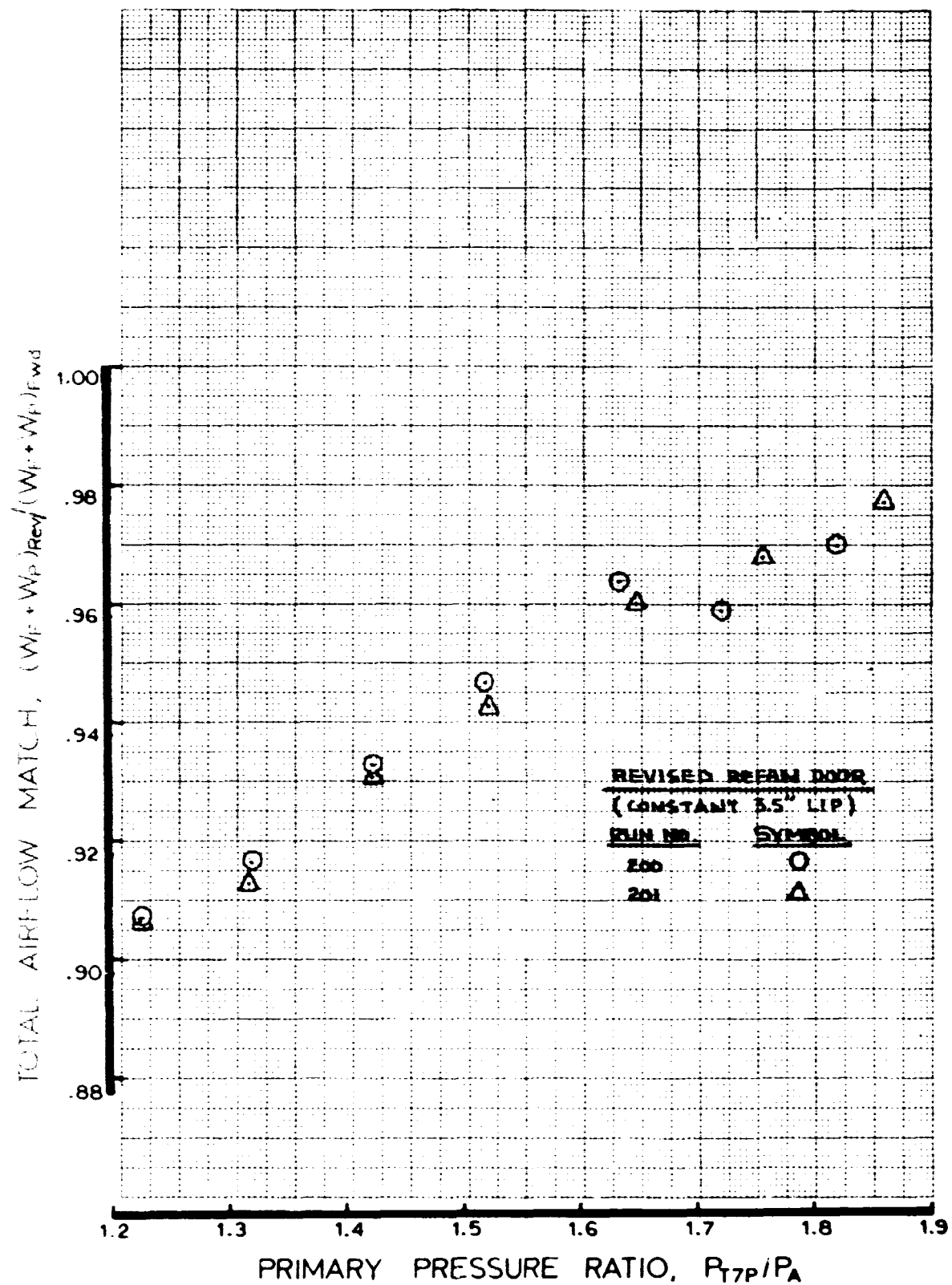
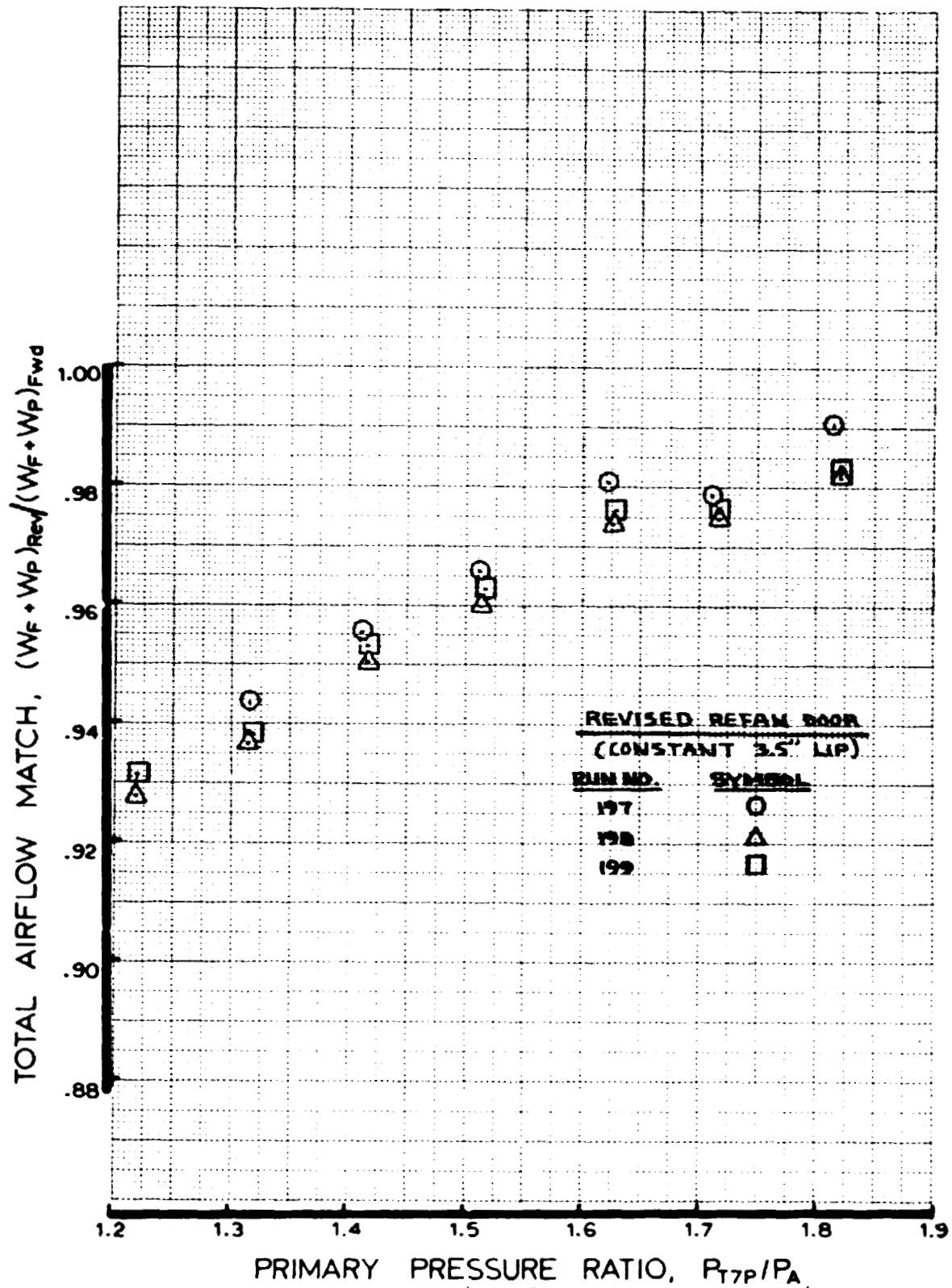


FIGURE 34 - CONFIGURATION 24, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = .90



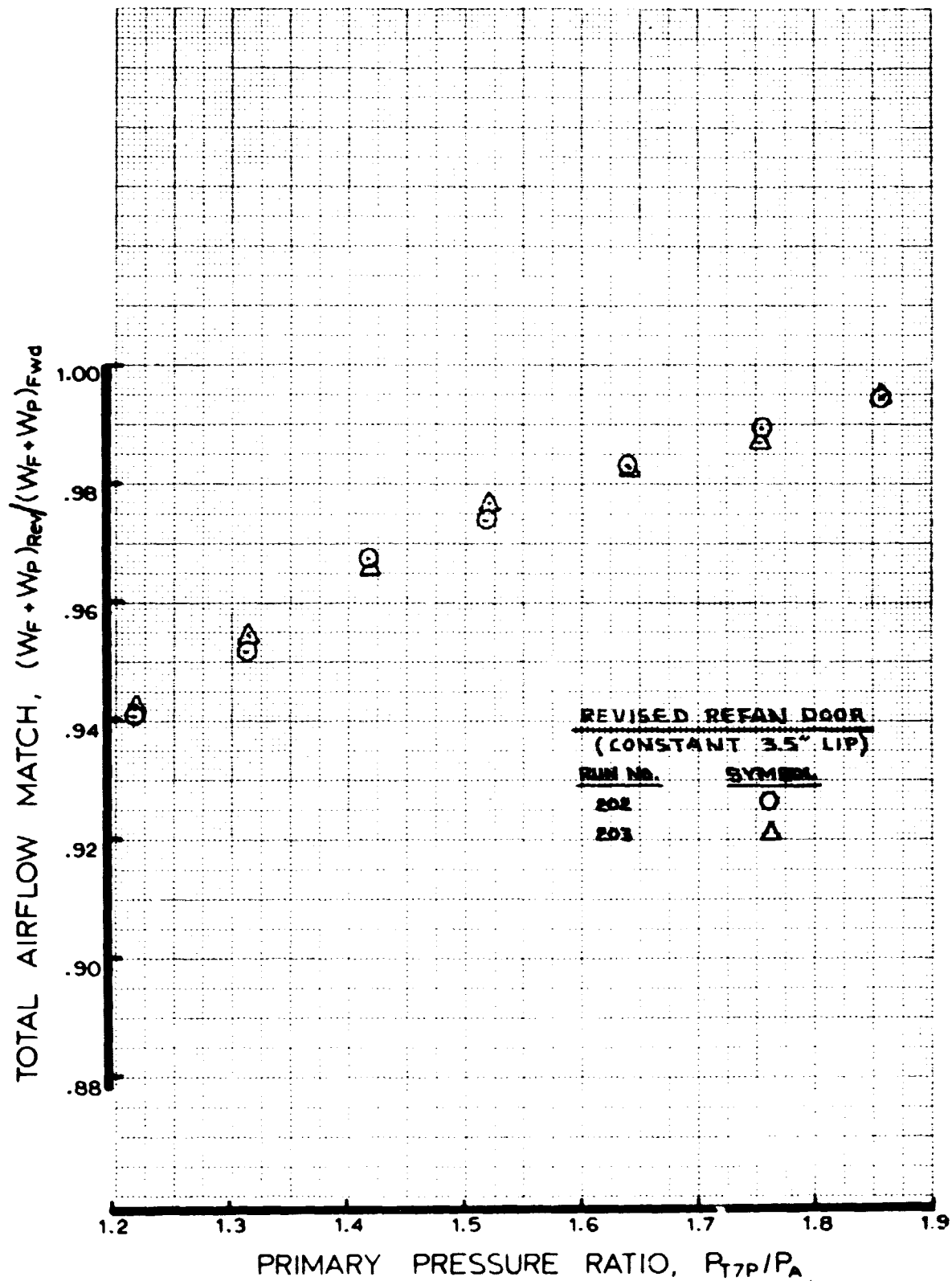


FIGURE 36 - CONFIGURATION 24, TOTAL AIRFLOW MATCH AT $S/D = 1.00$

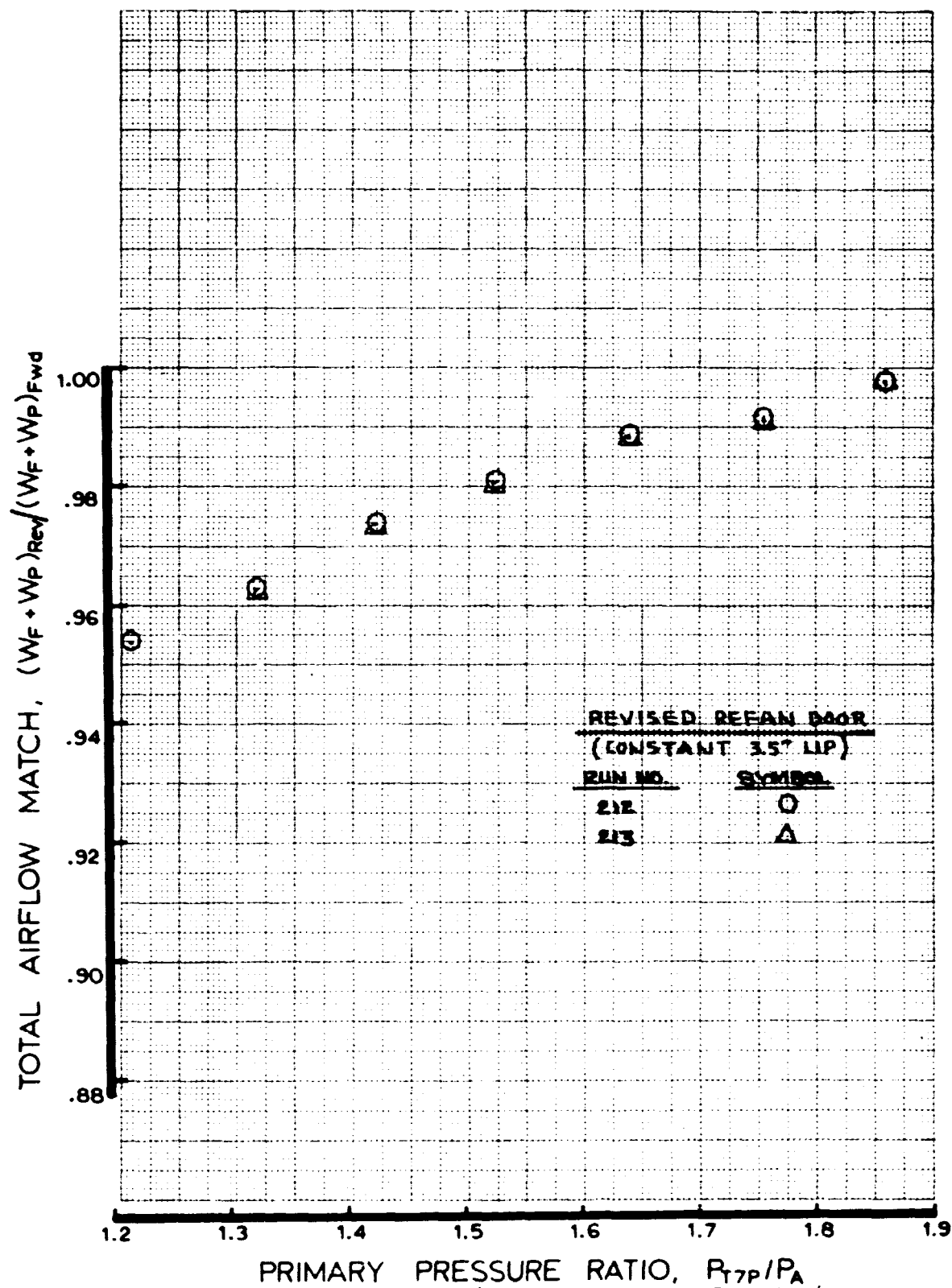


FIGURE 37 - CONFIGURATION 24, TOTAL AIRFLOW MATCH AT $S/D = 1.05$

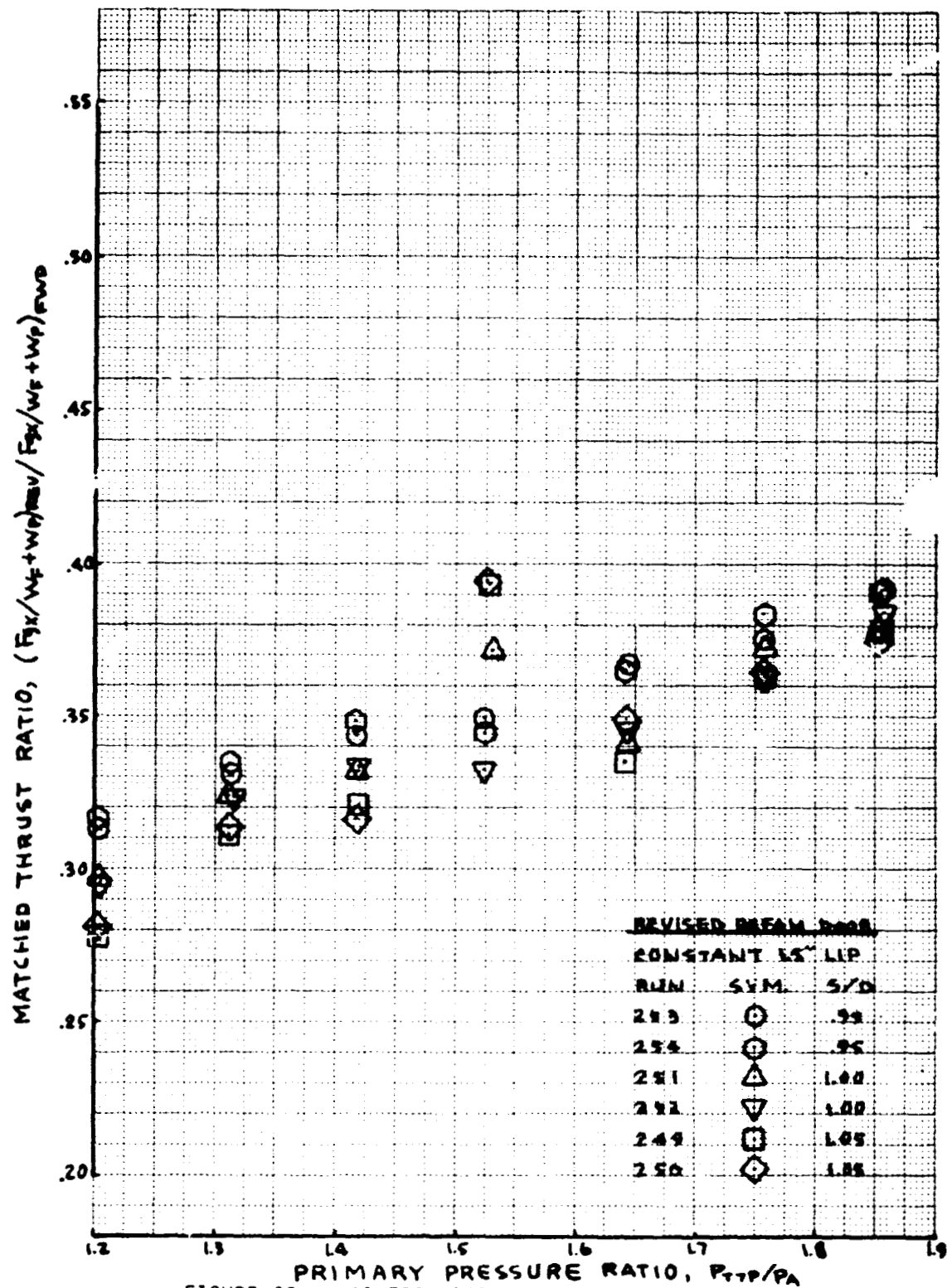


FIGURE 38 - CONFIGURATION 28, MATCHED THRUST RATIO

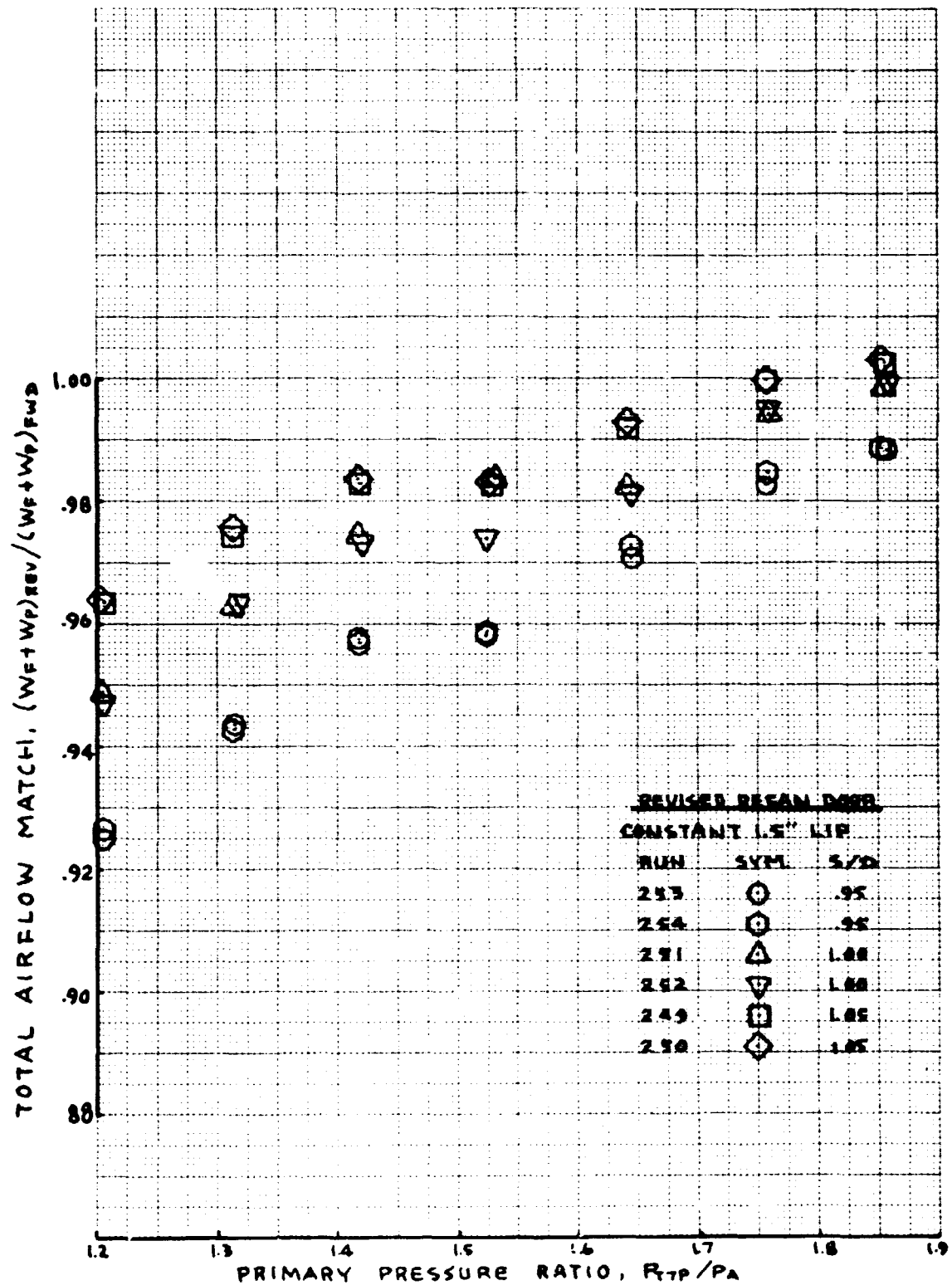


FIGURE 39 - CONFIGURATION 28, TOTAL AIRFLOW MATCH

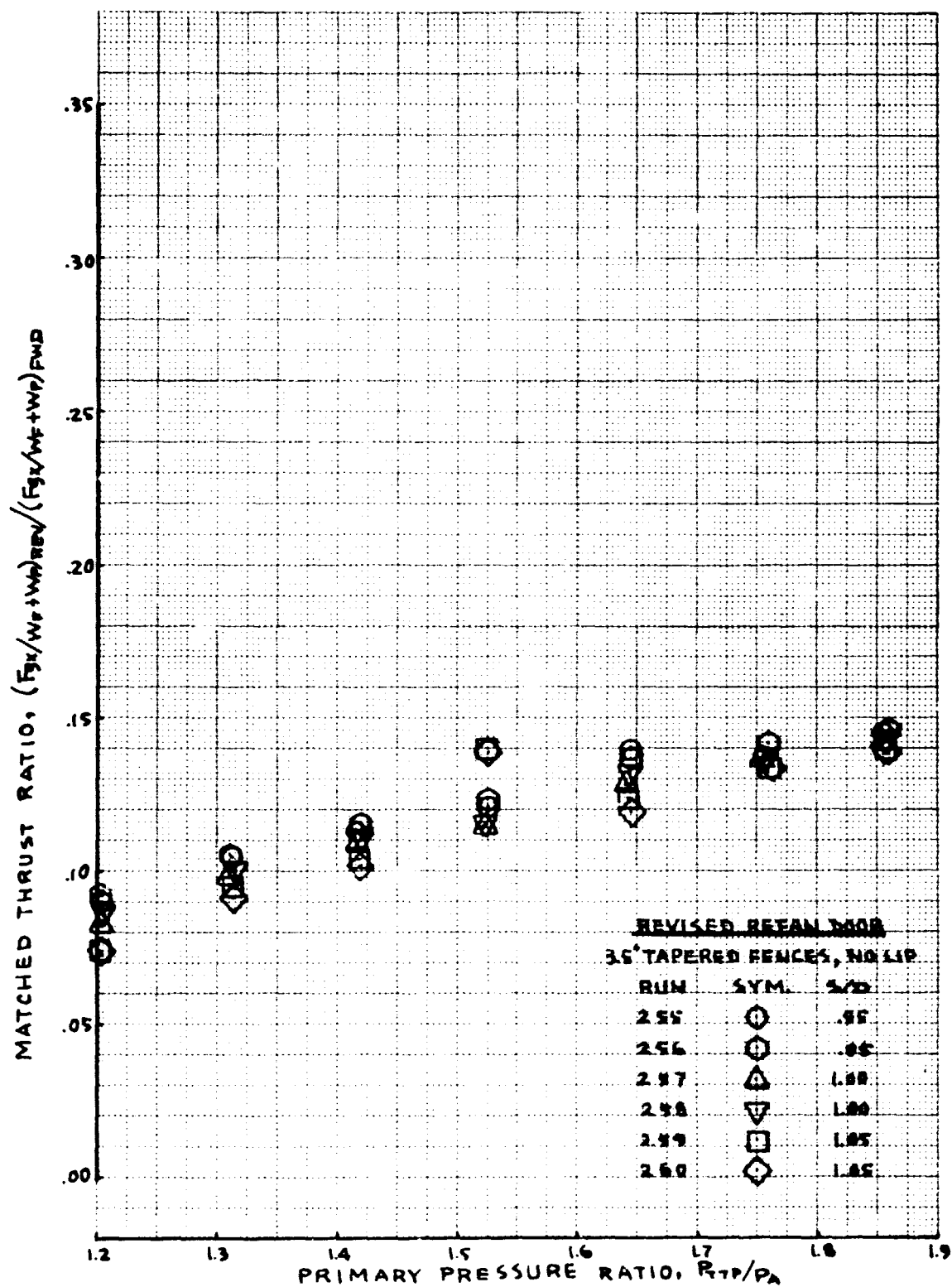
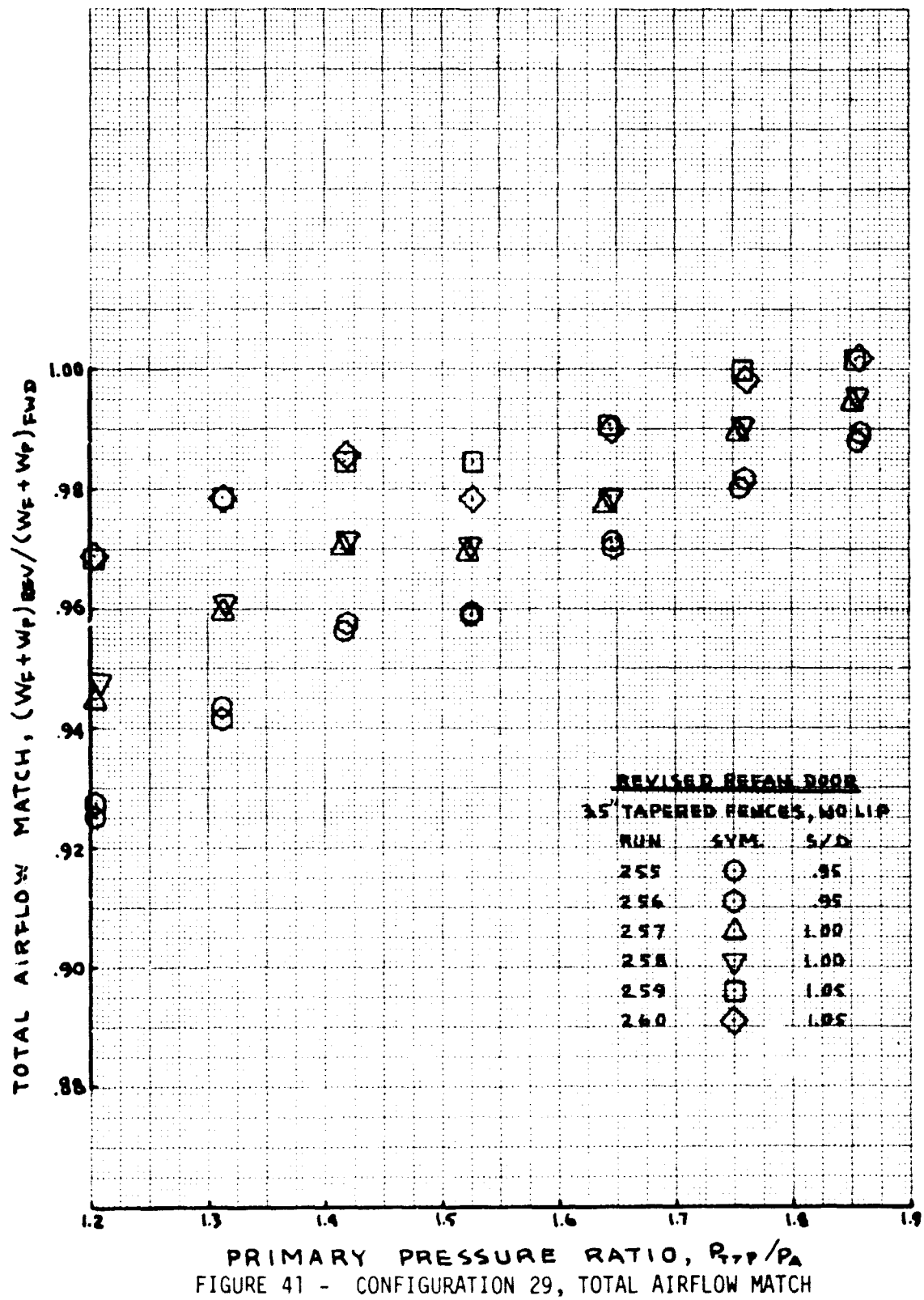


FIGURE 40 - CONFIGURATION 2J, MATCHED THRUST RATIO



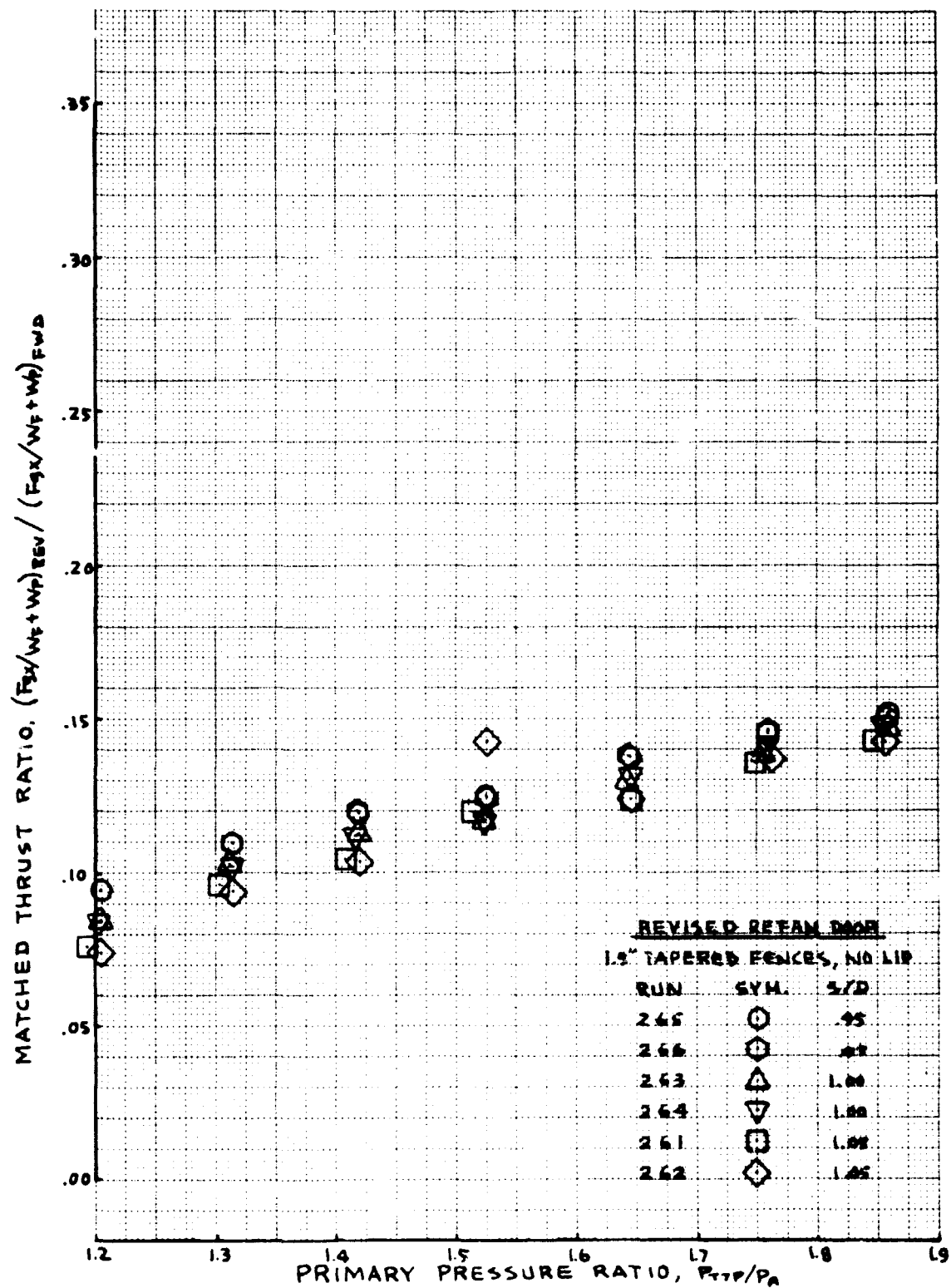
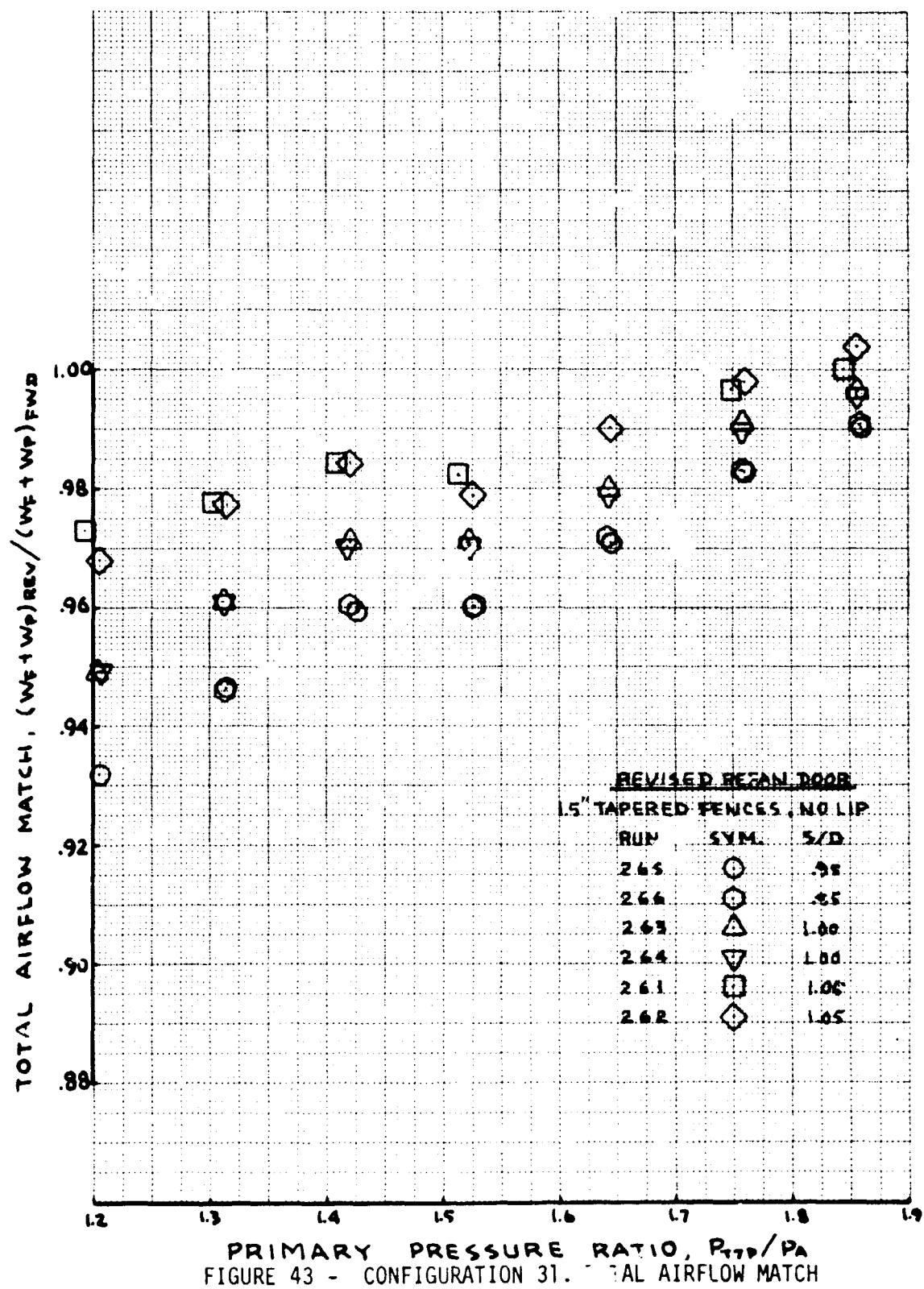


FIGURE 42 - CONFIGURATION 31. MATCHED THRUST RATIO



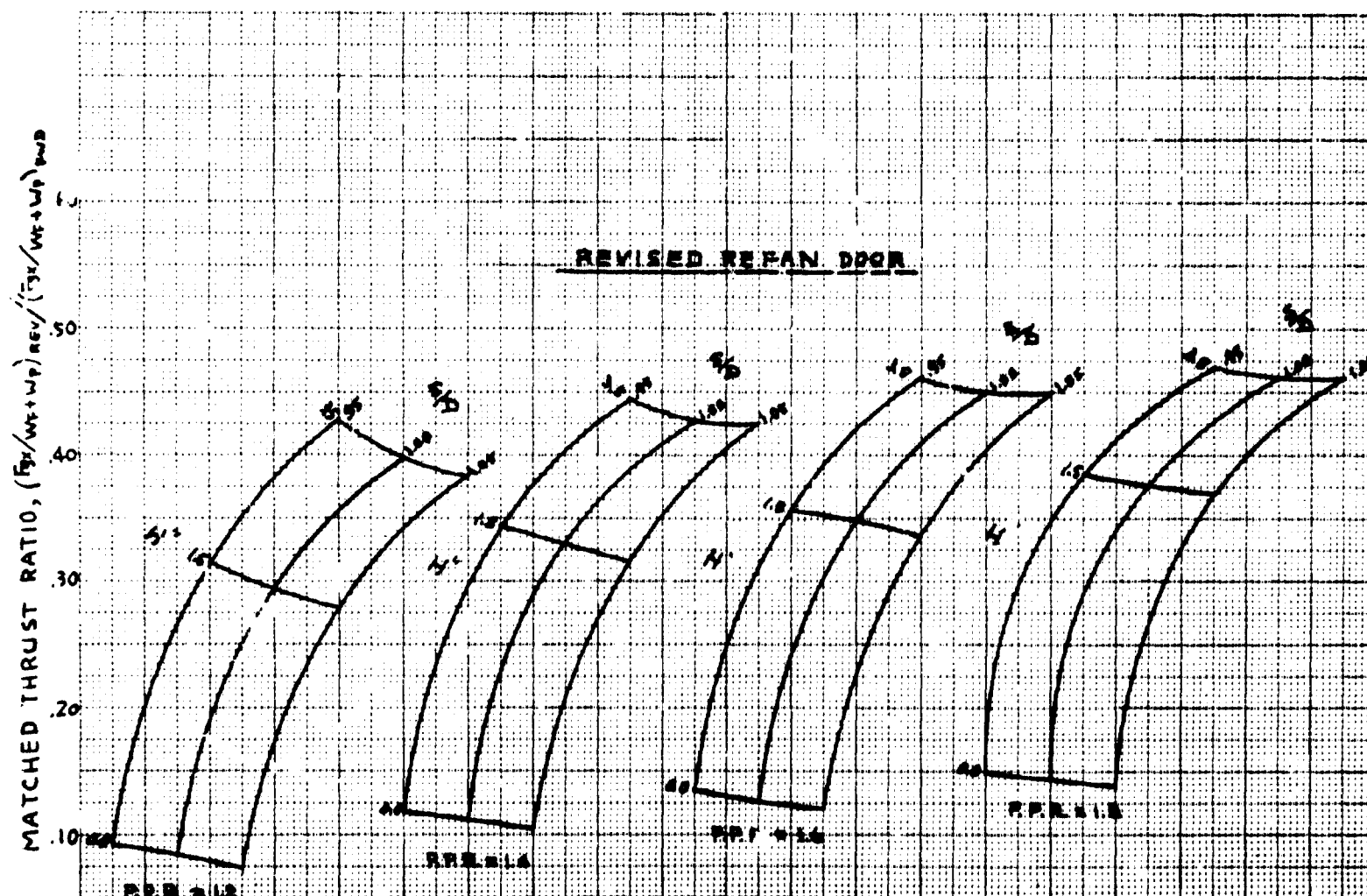


FIGURE 44 - EFFECT OF LIP HEIGHT AND DOOR SET-BACK ON MATCHED THRUST RATIO
(REVISED REFAN TARGET DOOR)

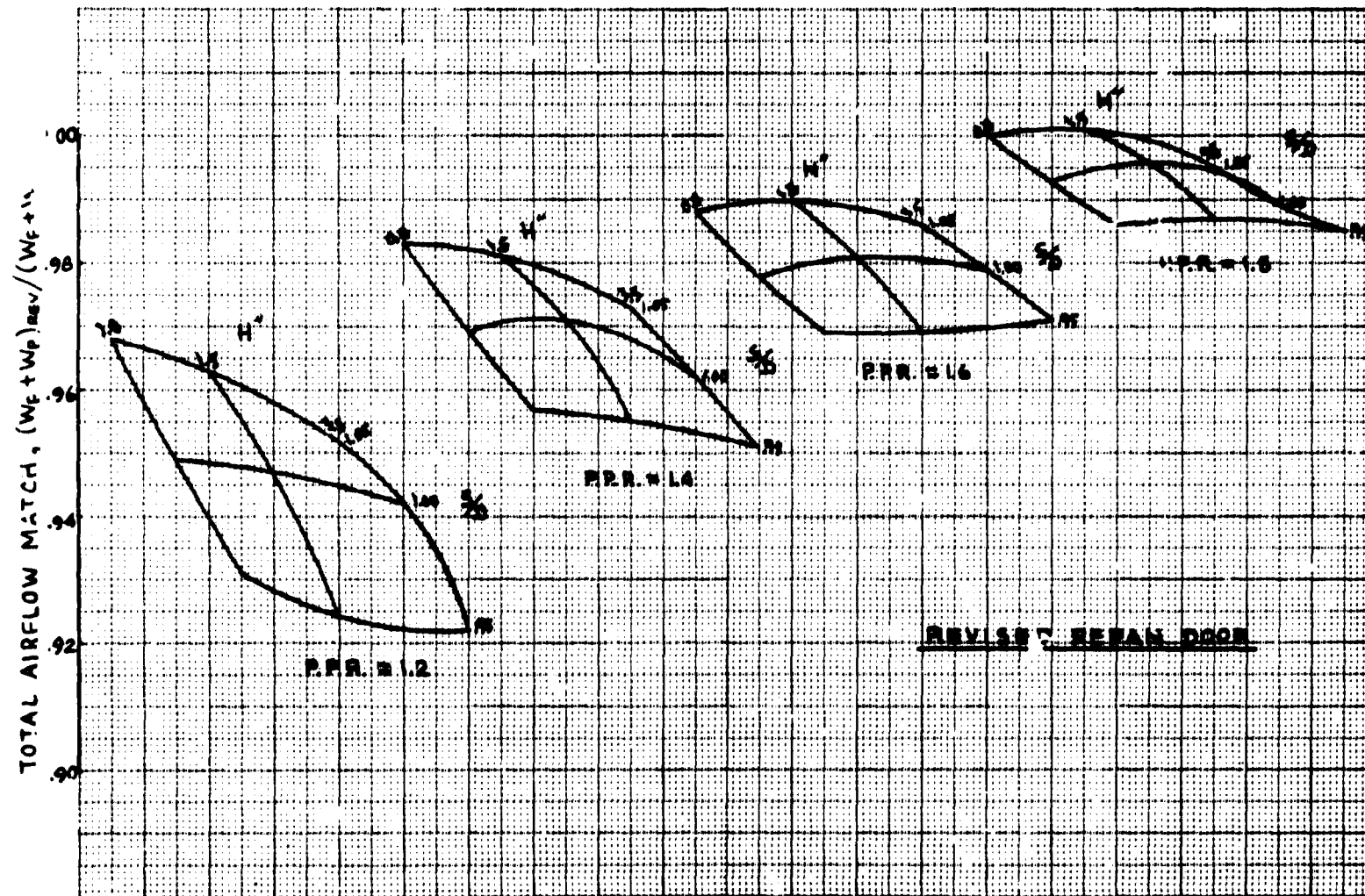


FIGURE 45 - EFFECT OF LIP HEIGHT AND DOOR SET-BACK ON TOTAL AIRFLOW MATCH
(REVISED REFAN TARGET DOOR)

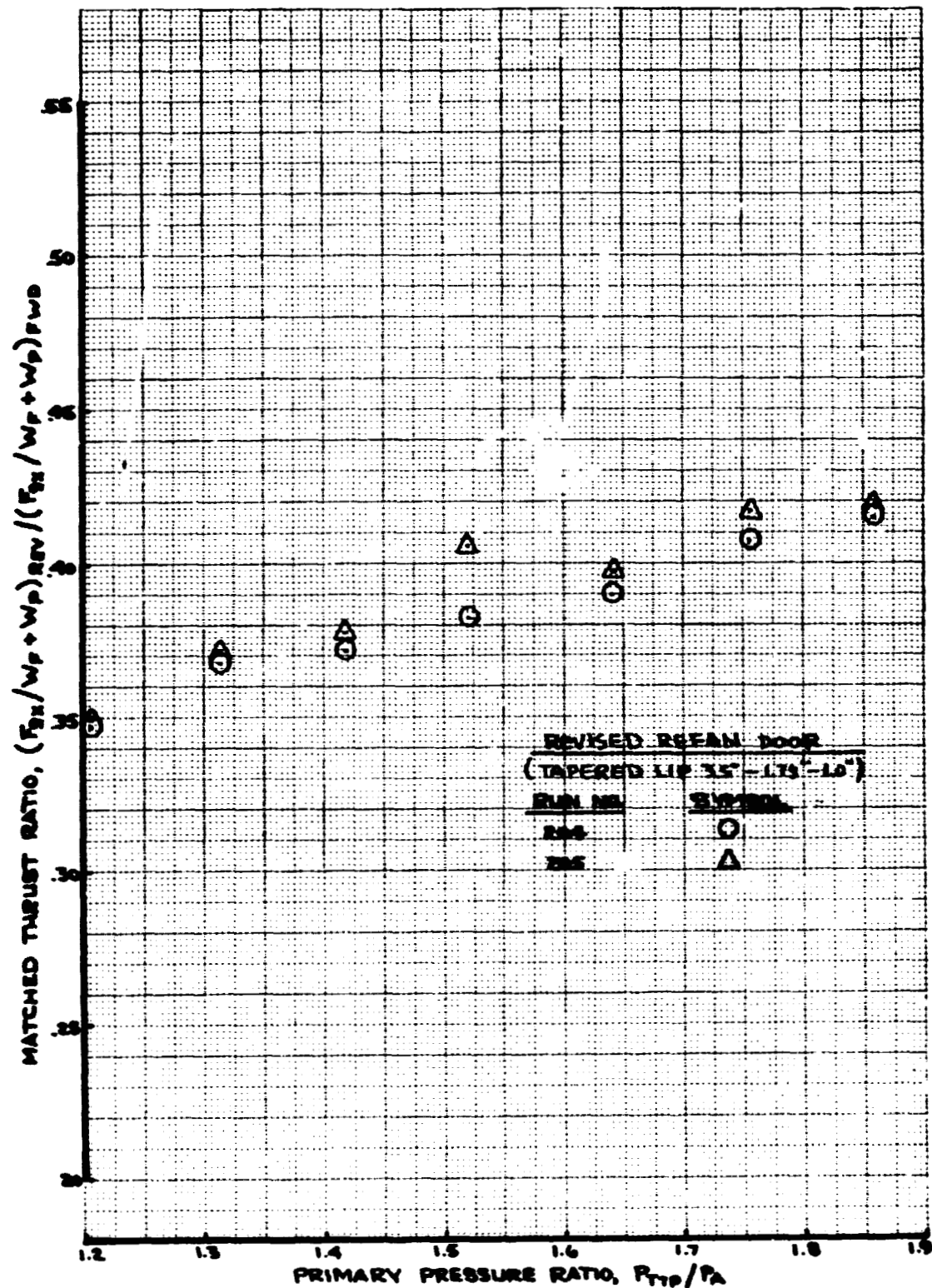


FIGURE 47 - CONFIGURATION 25, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.00

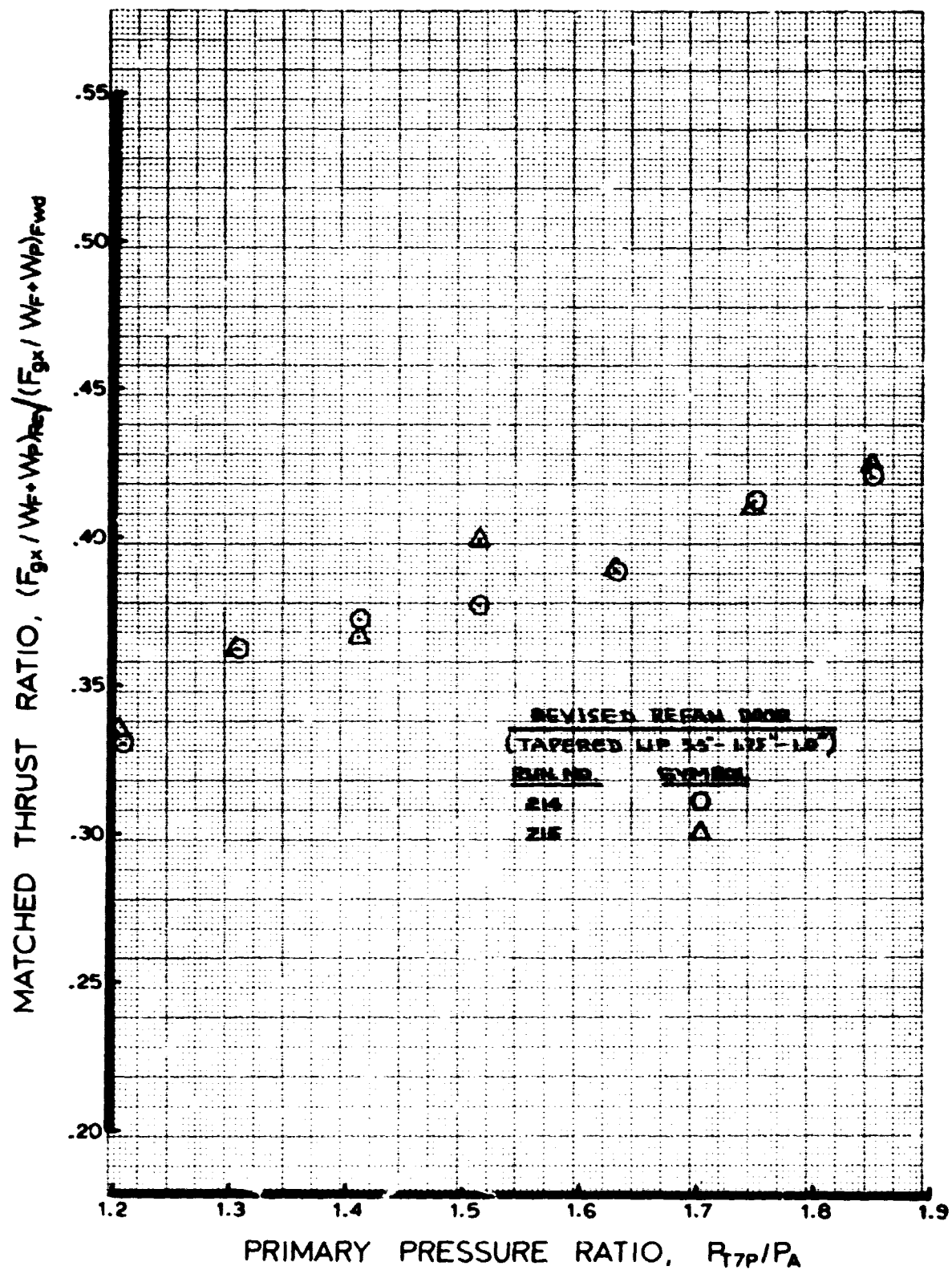


FIGURE 48 - CONFIGURATION 25, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.05

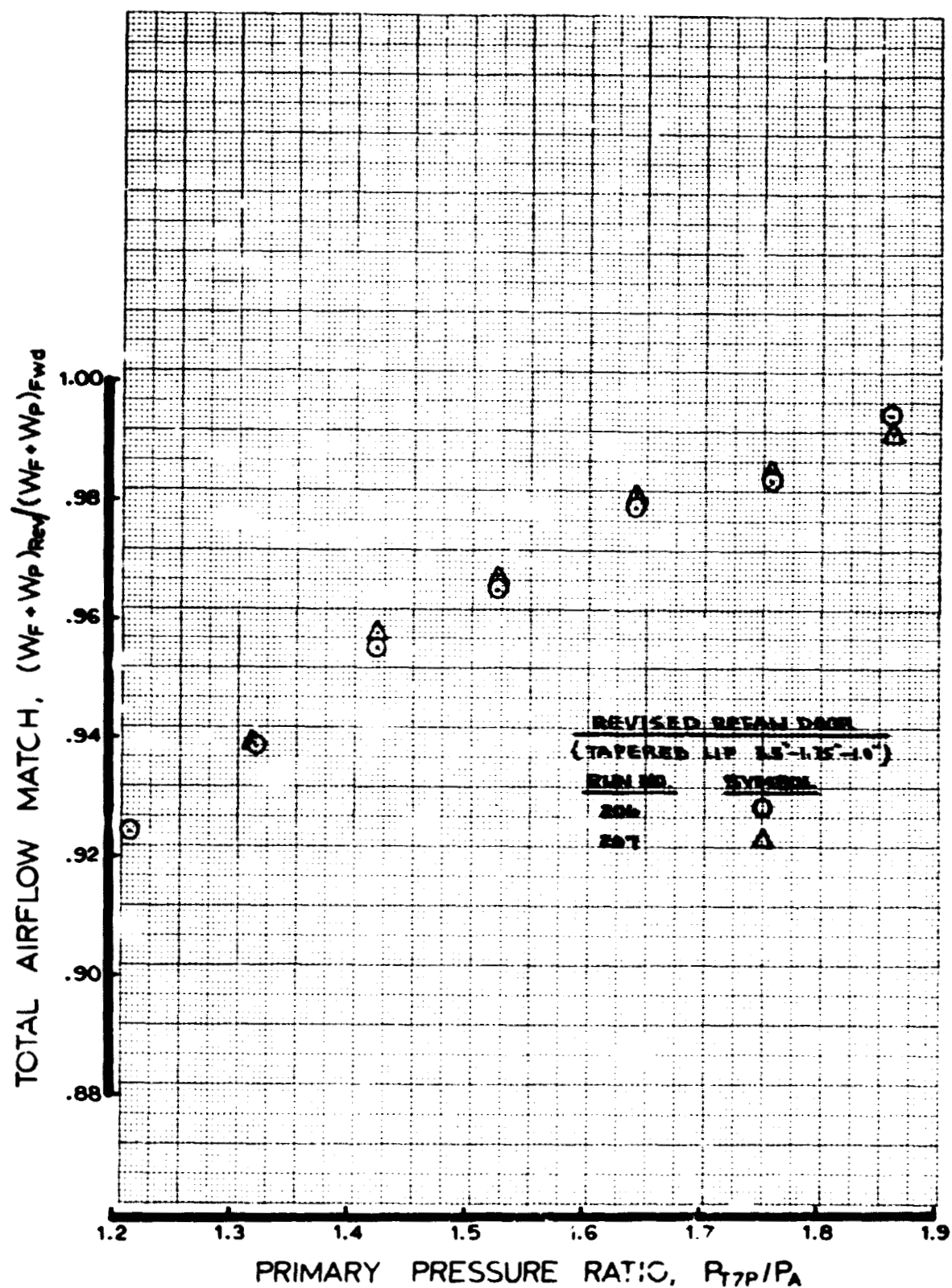


FIGURE 49 - CONFIGURATION 25, TOTAL AIRFLOW MATCH AT $S/D = .95$

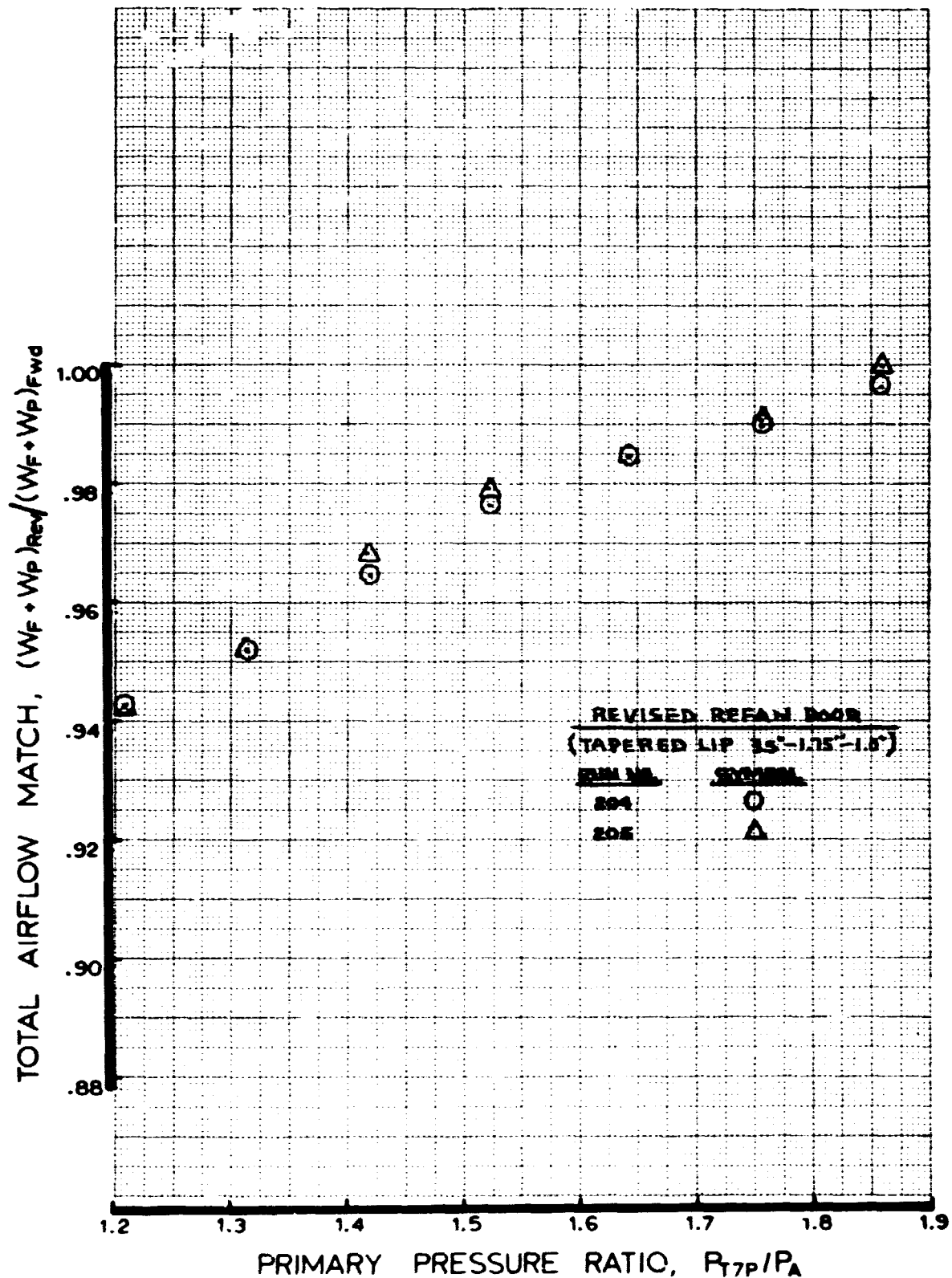


FIGURE 50 - CONFIGURATION 25, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = 1.00

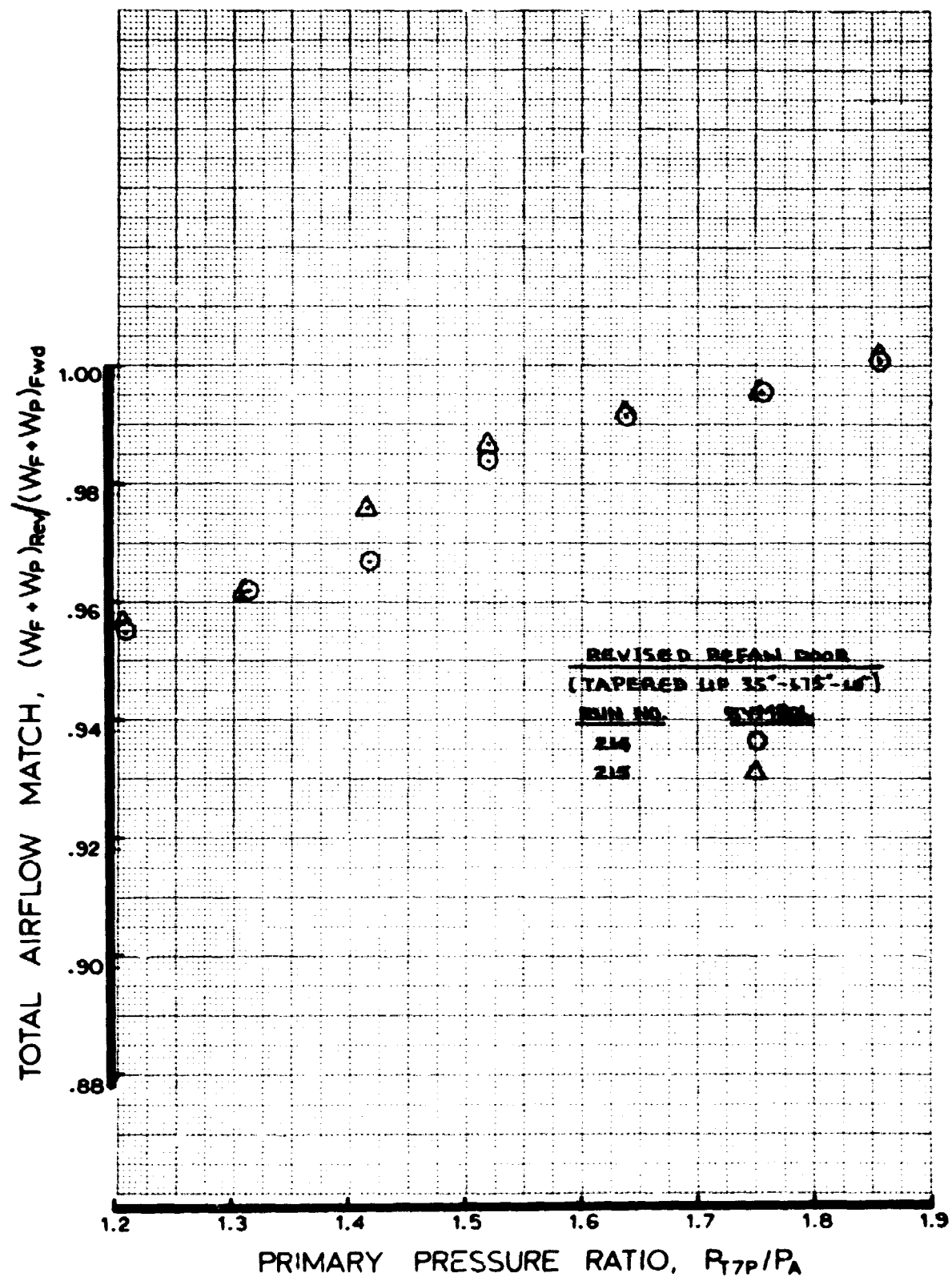


FIGURE 51 - CONFIGURATION 25, TOTAL AIRFLOW MATCH AT $S/D = 1.05$

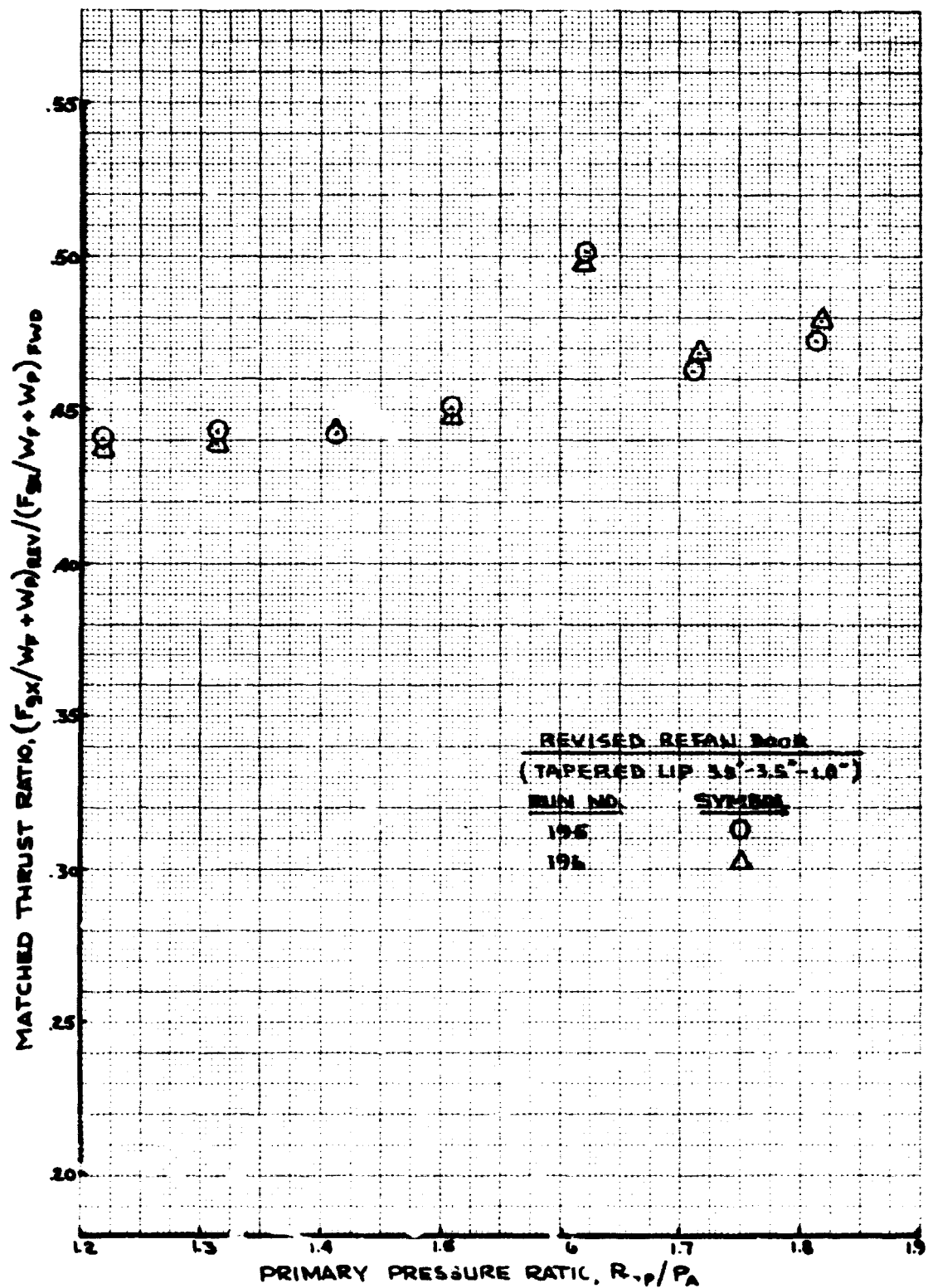


FIGURE 52 - CONFIGURATION 27, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = .95

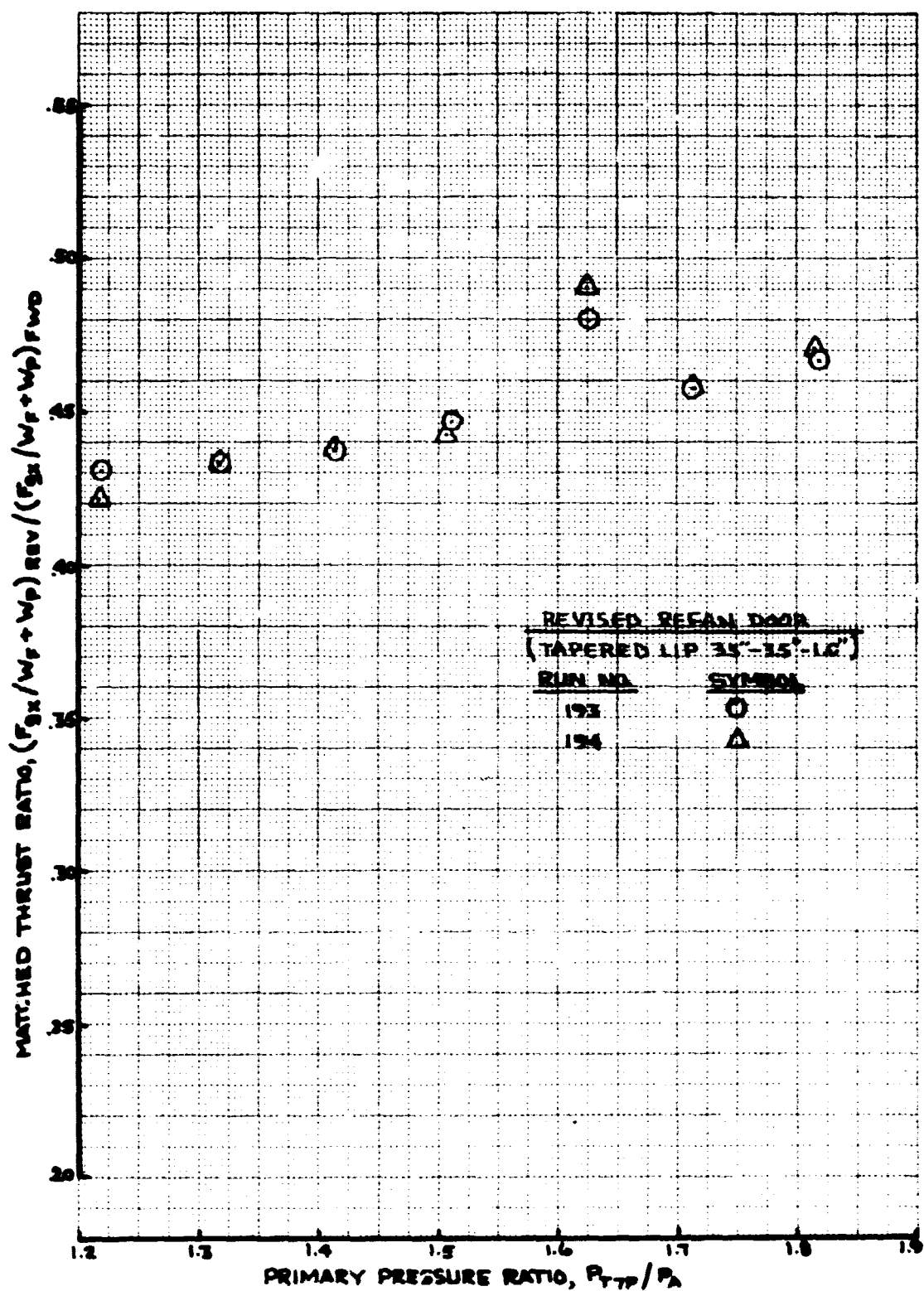


FIGURE 53- CONFIGURATION 27, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.00

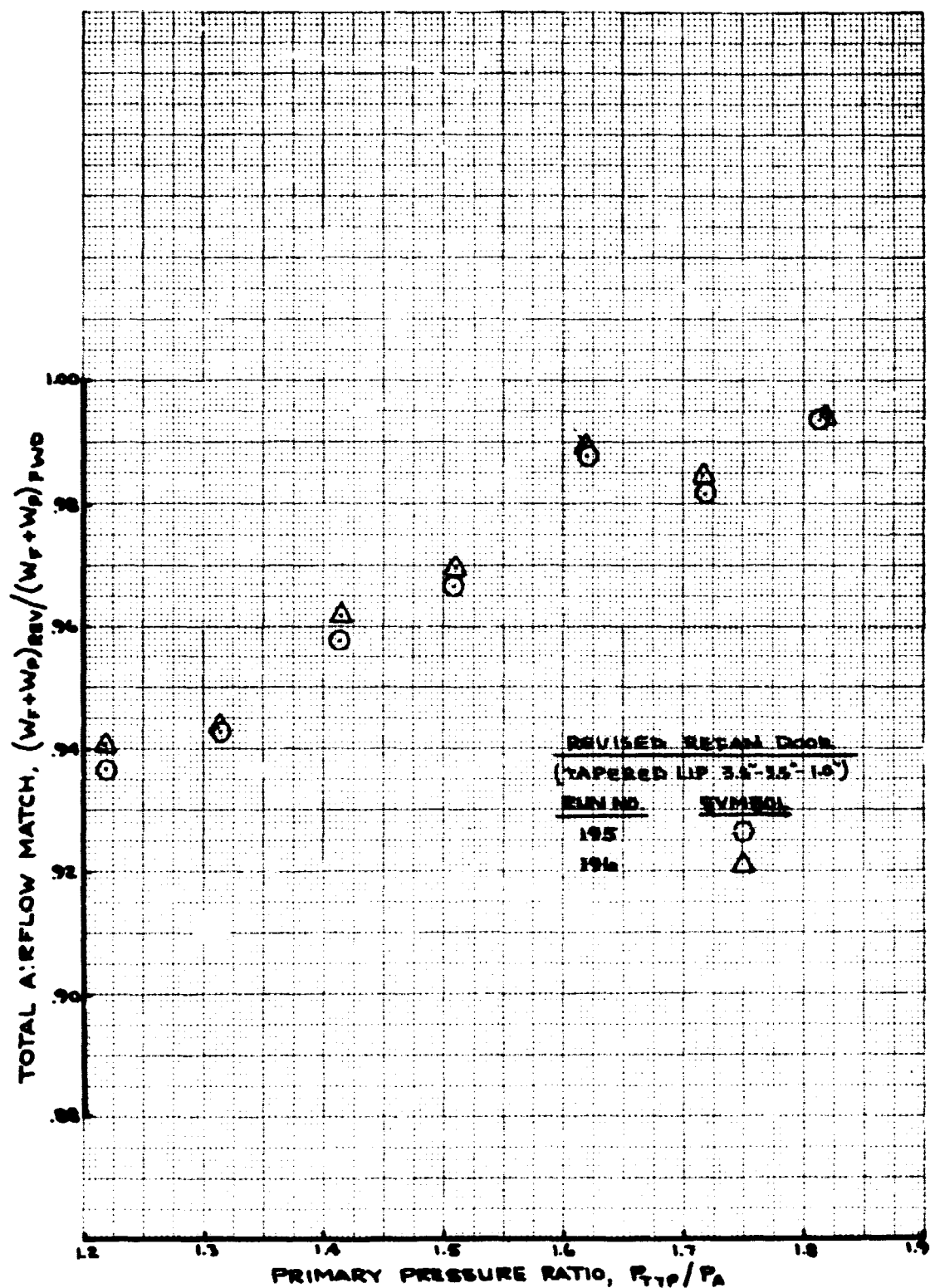


FIGURE 54 - CONFIGURATION 27, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = .95

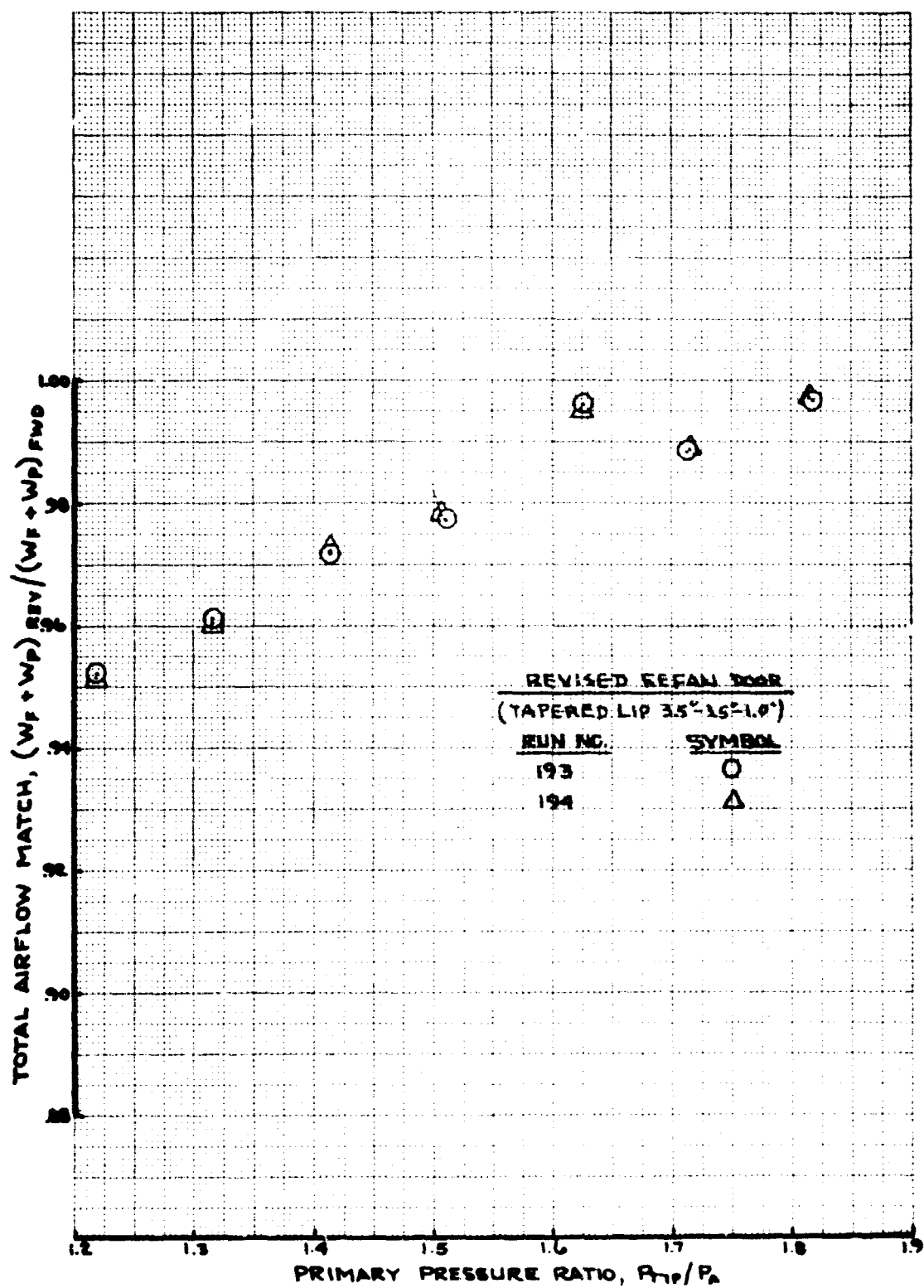


FIGURE 55 - CONFIGURATION 27, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = 1.00

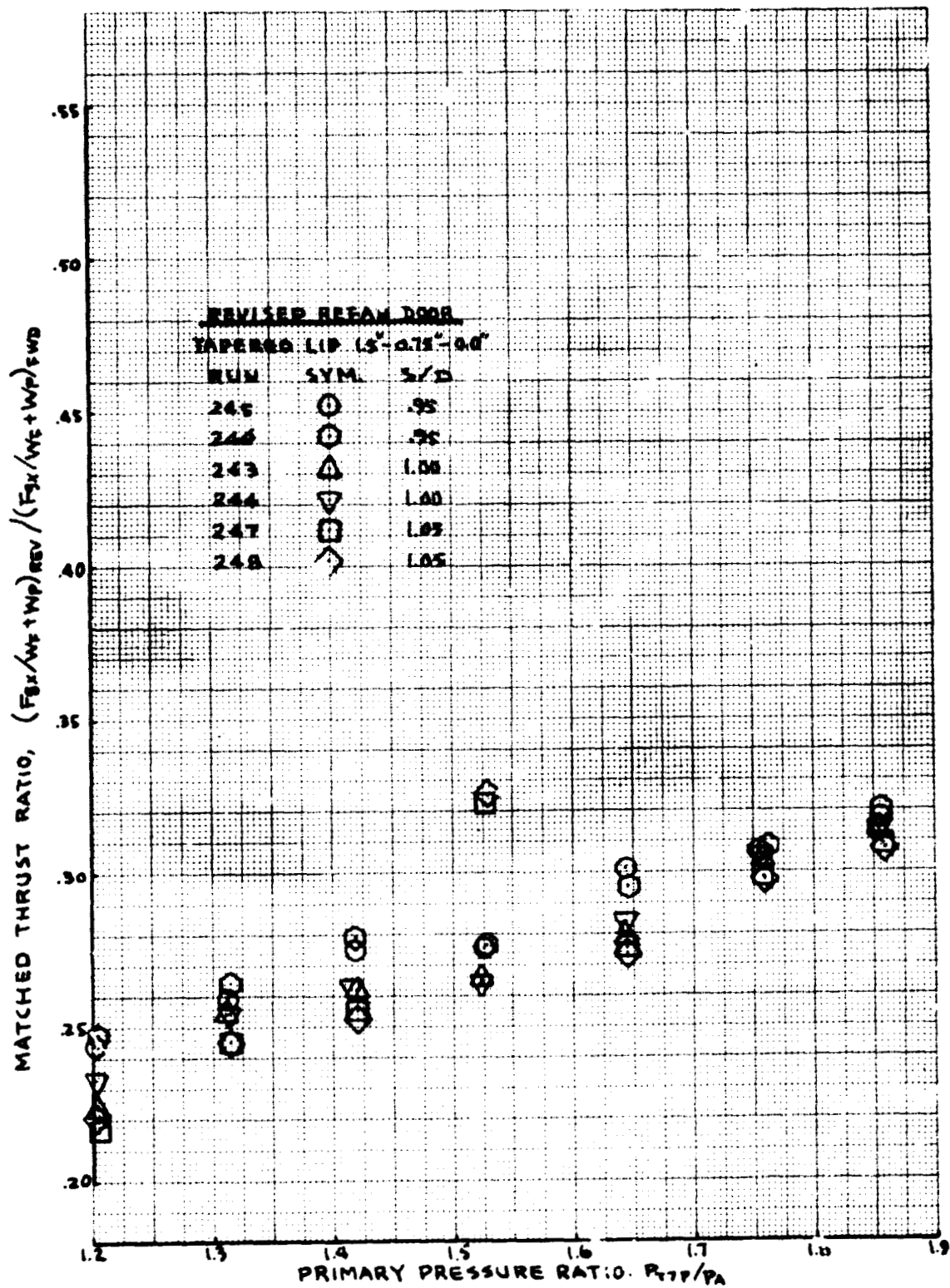


FIGURE 56 - CONFIGURATION 30, MATCHED THRUST RATIO

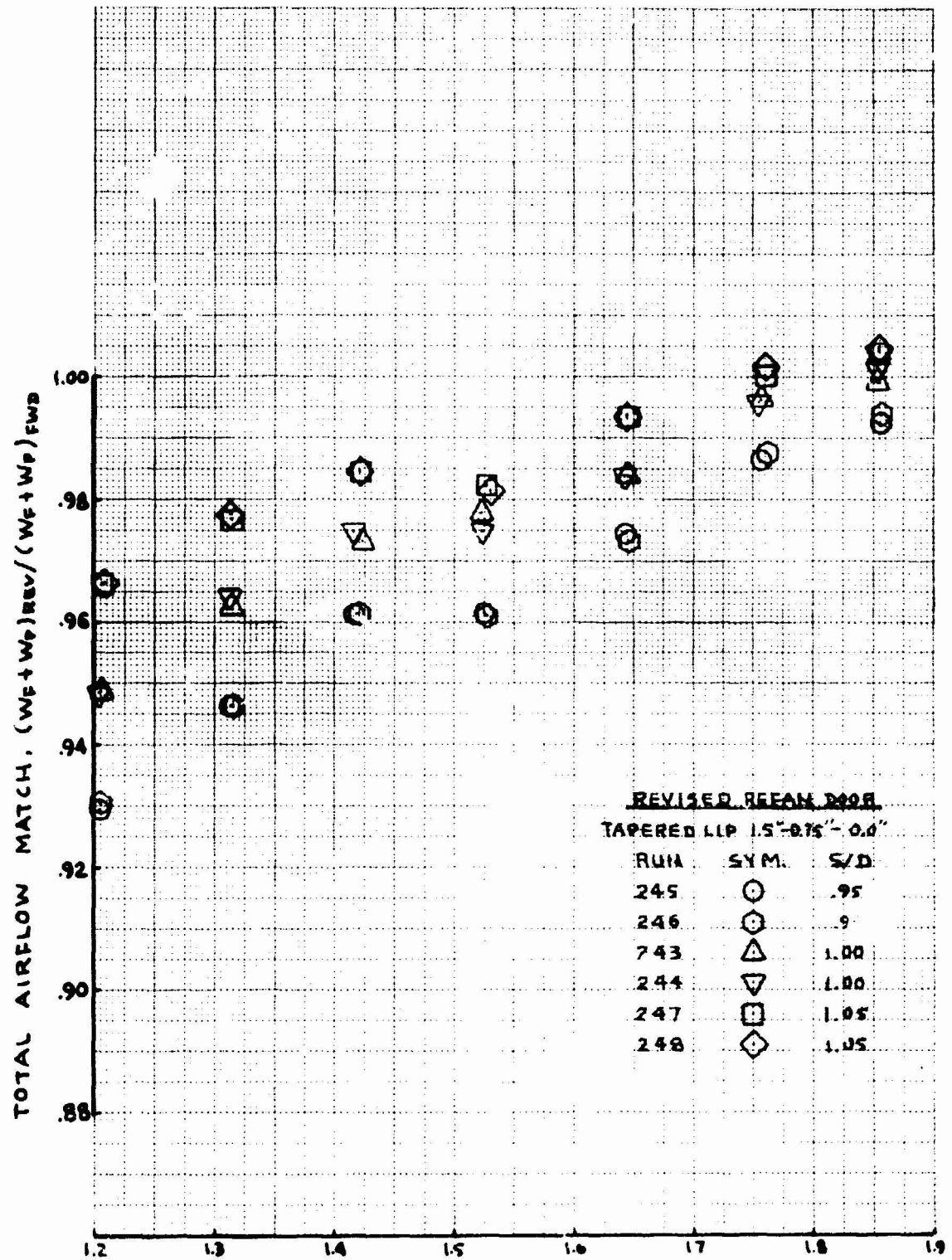


FIGURE 57 - CONFIGURATION 30, TOTAL AIRFLOW MATCH

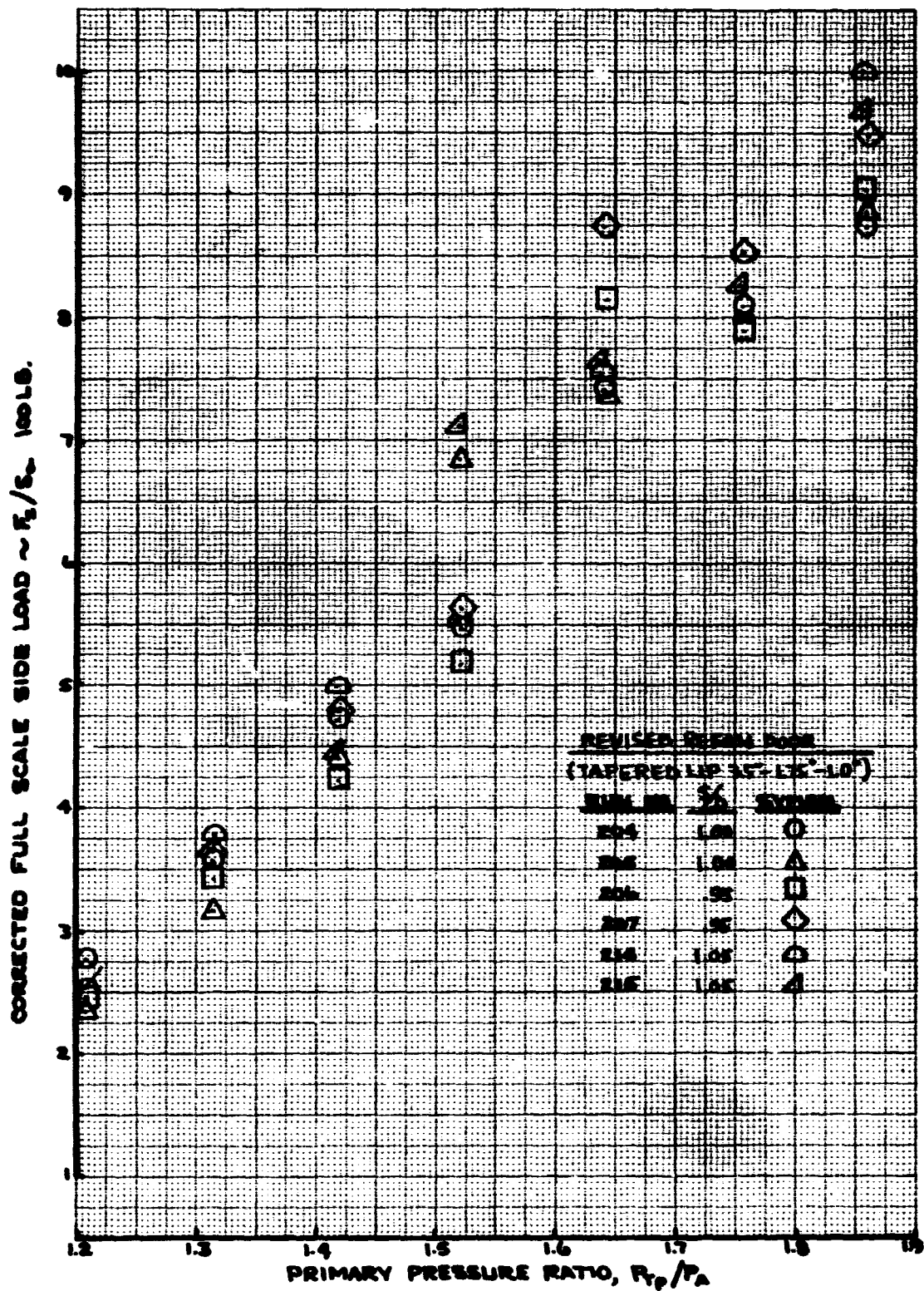


FIGURE 58 - CONFIGURATION 25, FULL SCALE SIDE LOAD

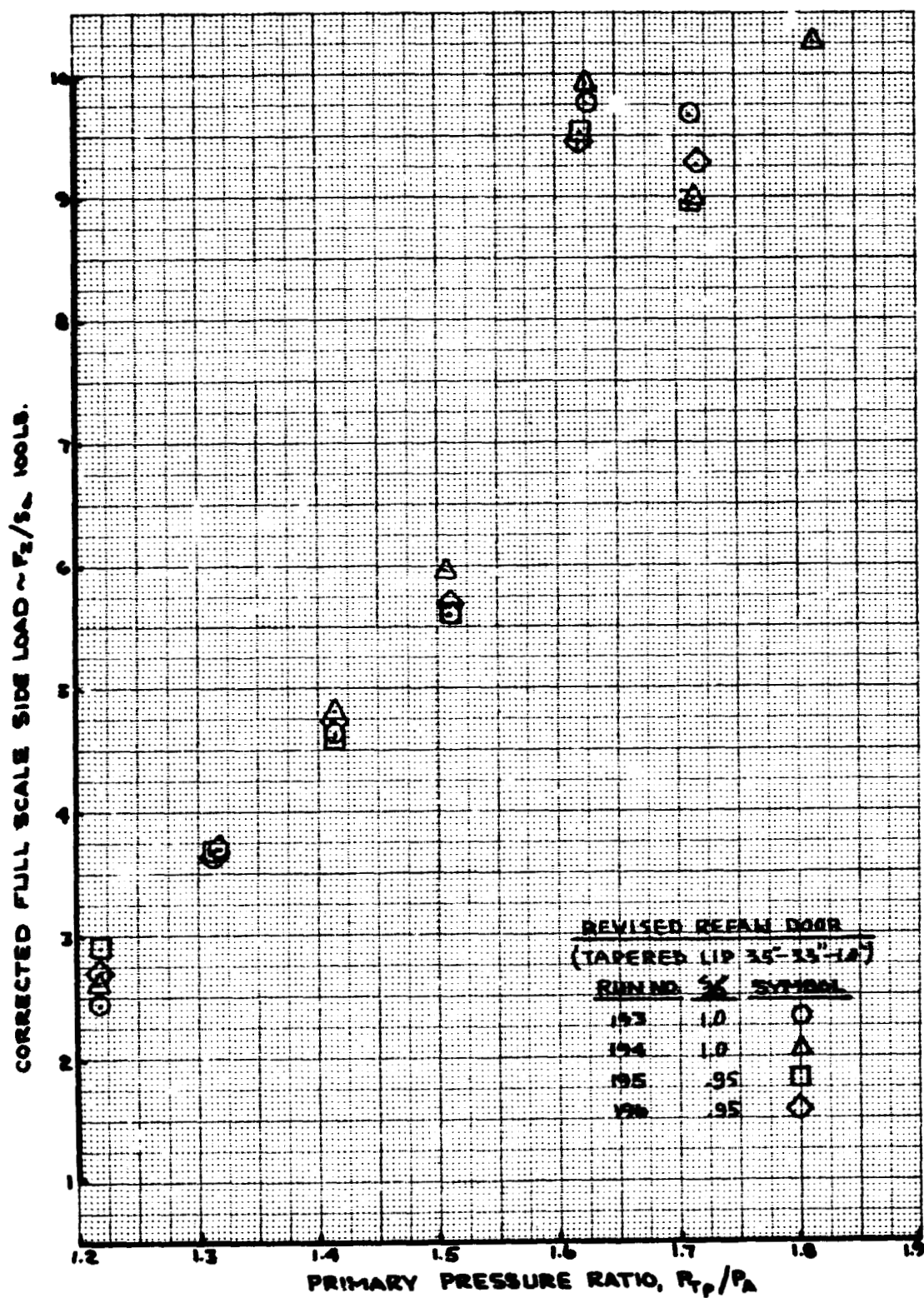


FIGURE 59 - CONFIGURATION 27, FULL SCALE SIDE LOAD

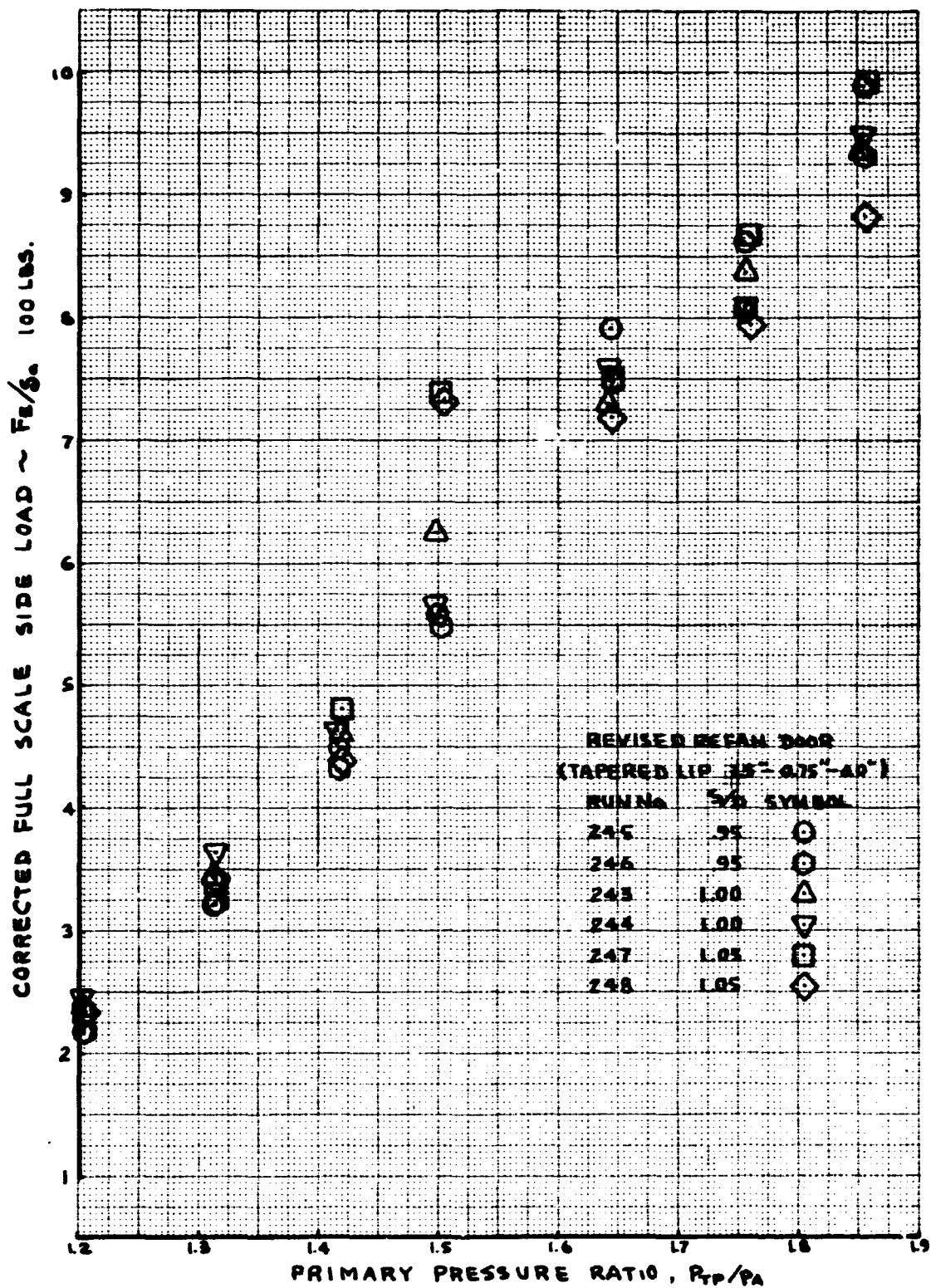


FIGURE 60 - CONFIGURATION 30, FULL SCALE SIDE LOAD

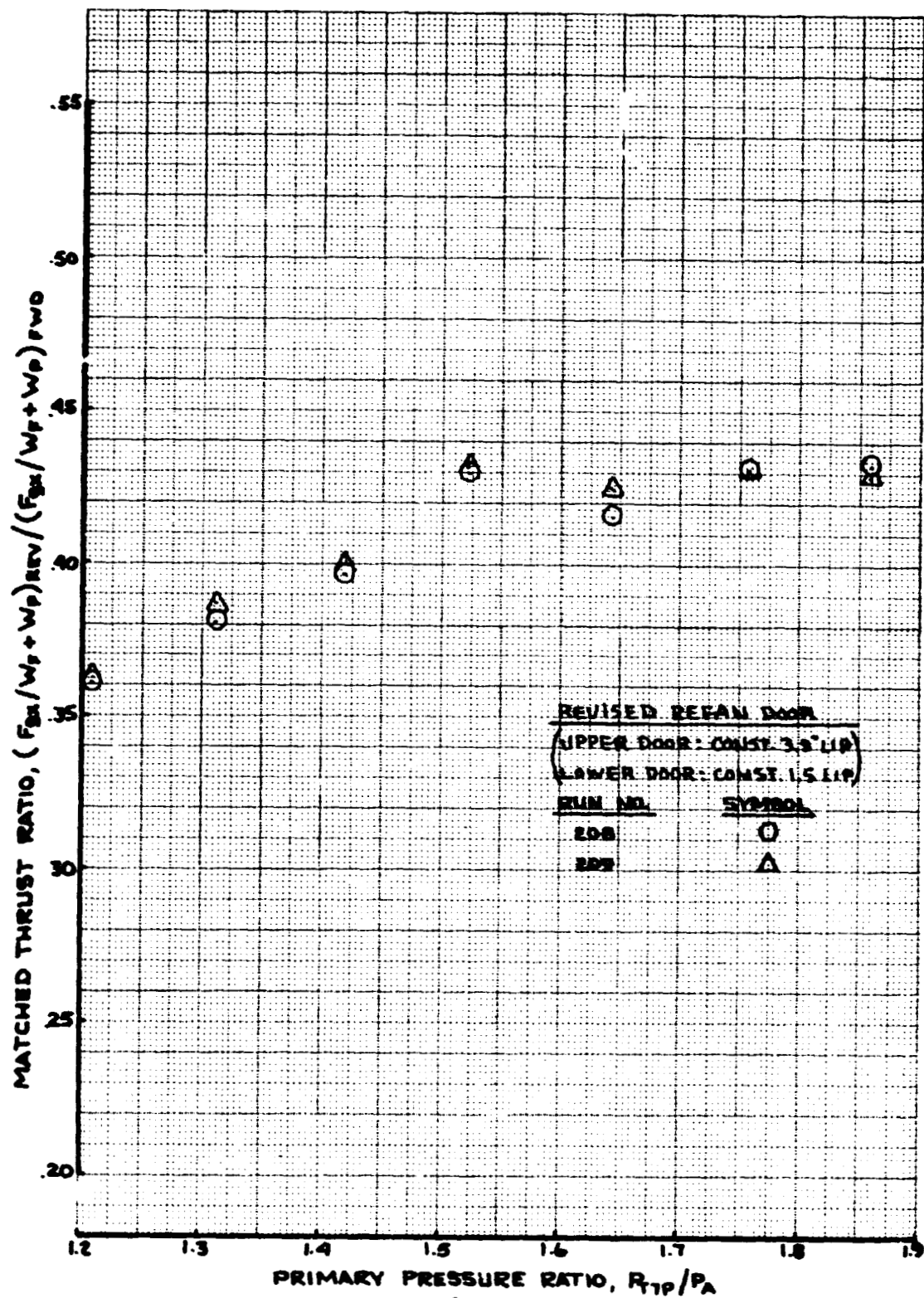


FIGURE 61 - CONFIGURATION 26, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = .95

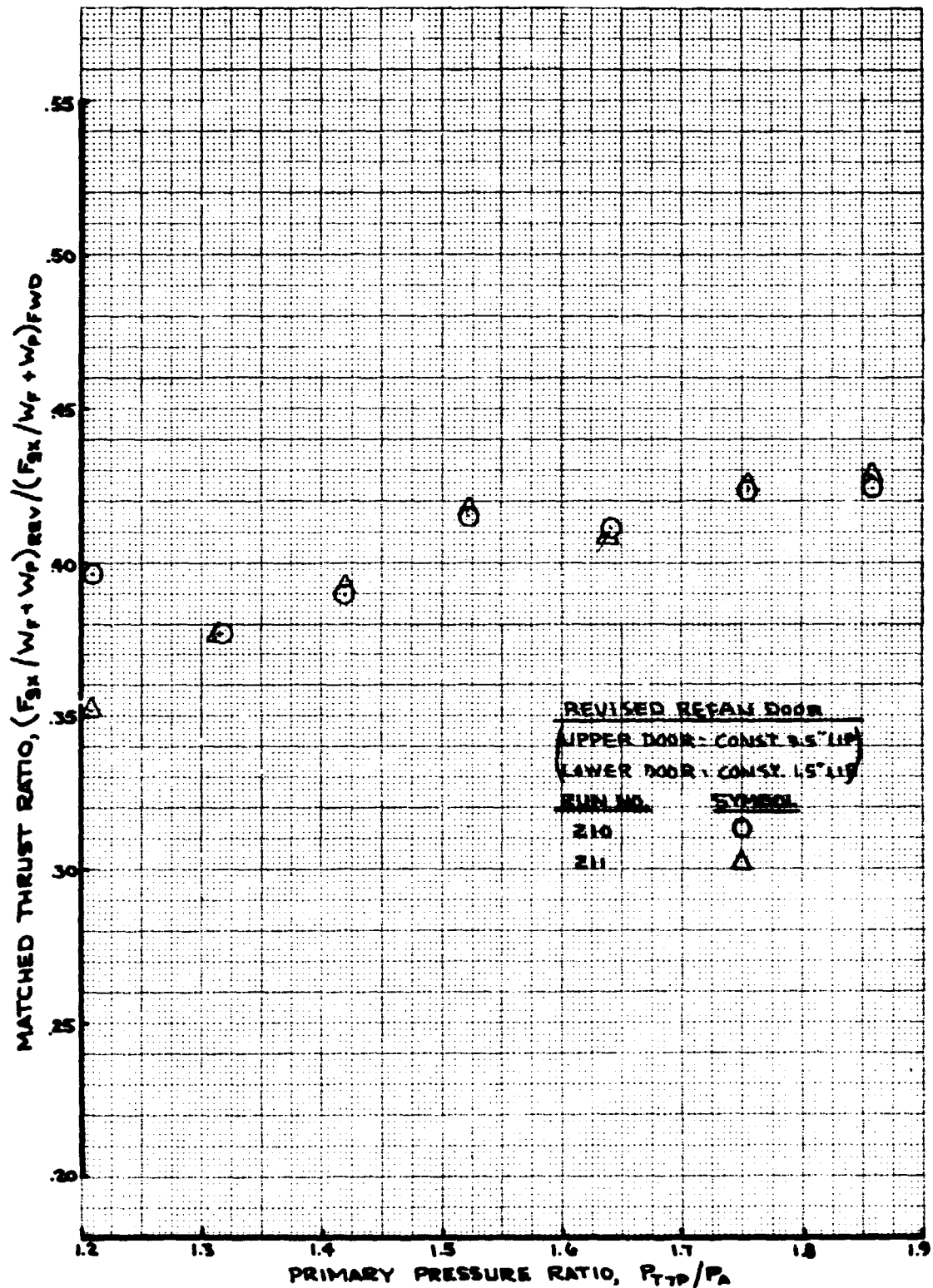


FIGURE 62 - CONFIGURATION 26, MATCHED THRUST RATIO AT S/D = 1.00

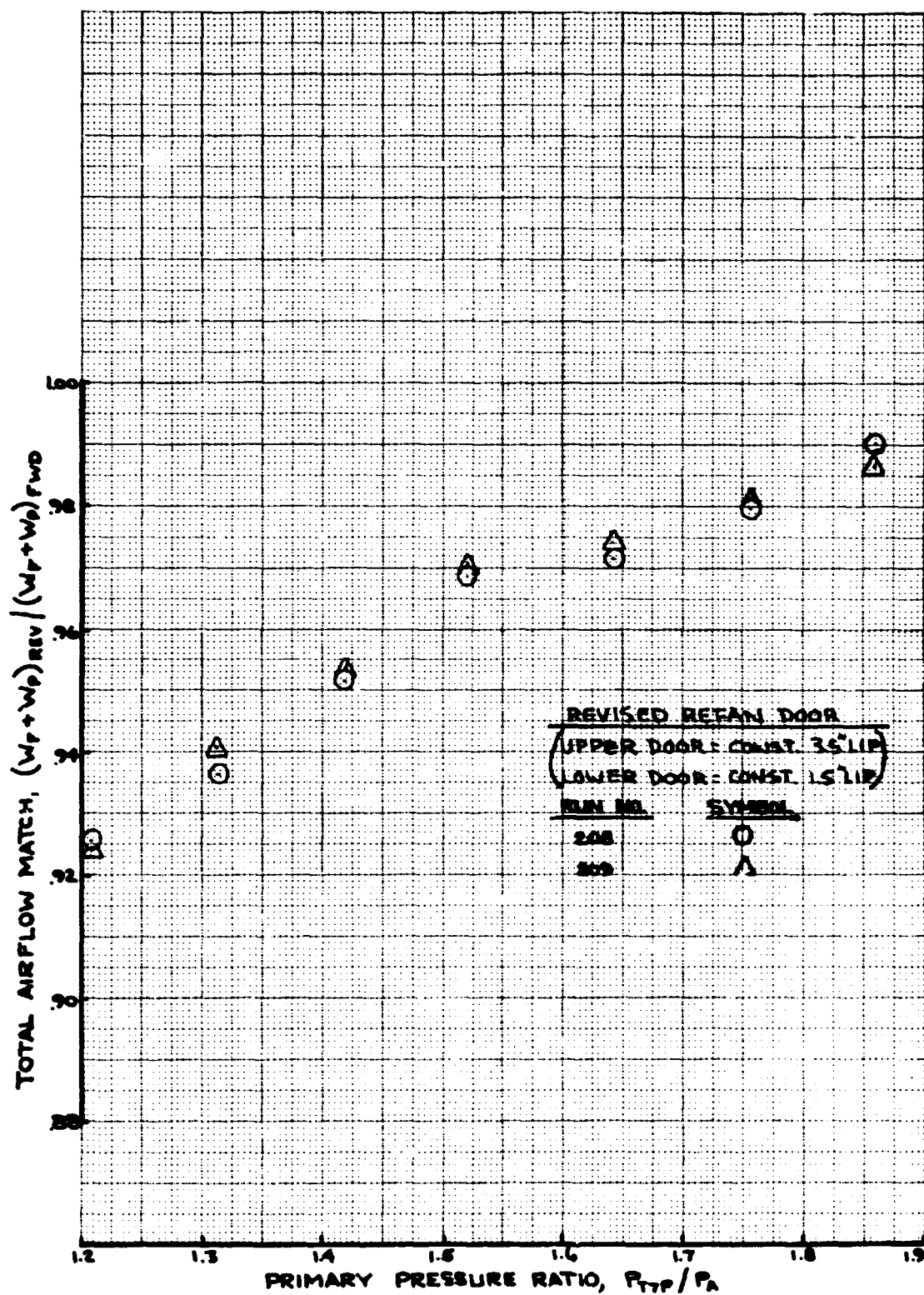


FIGURE 63 - CONFIGURATION 26, TOTAL AIRFLOW MATCH AT S/D = .95

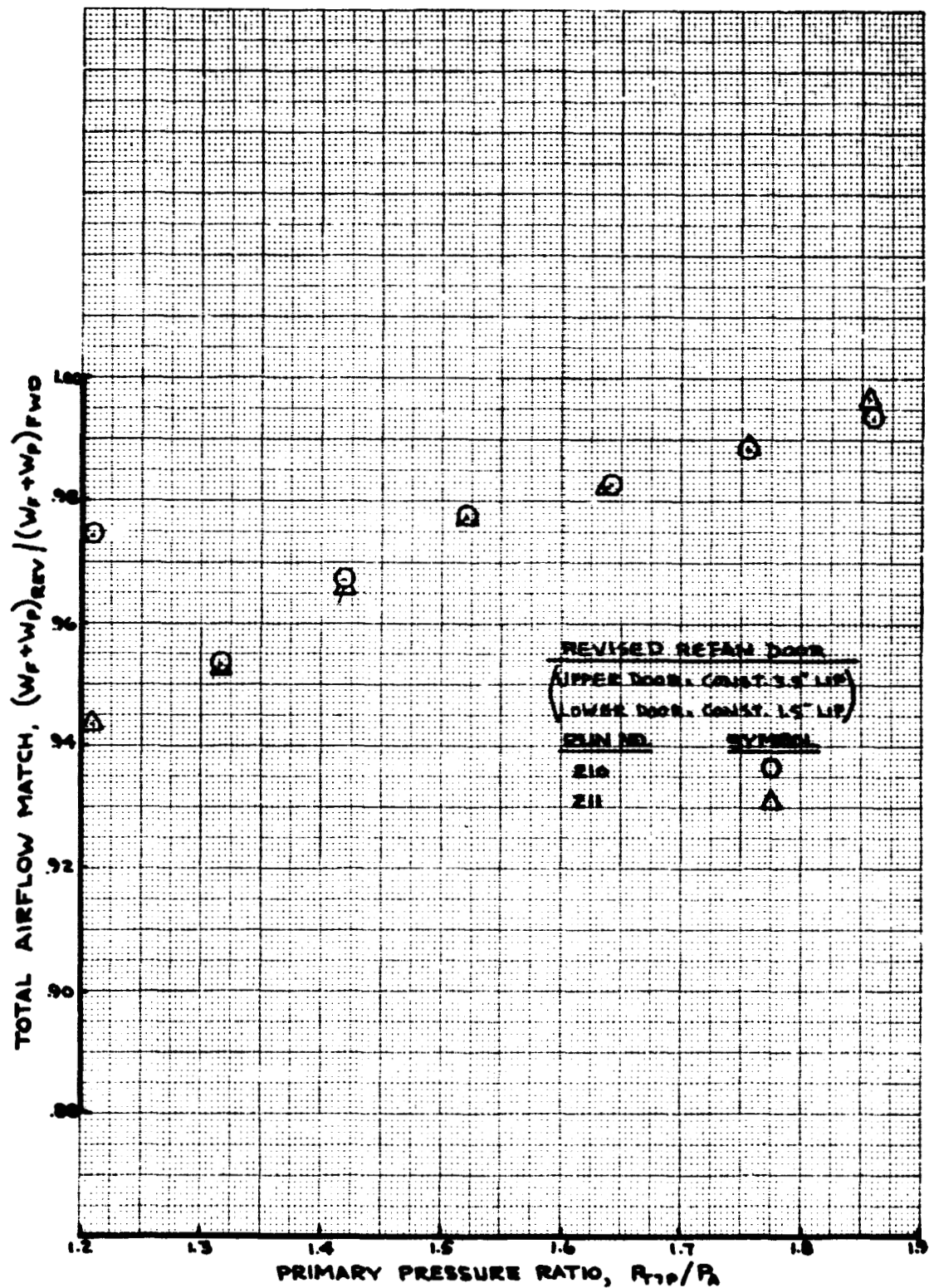


FIGURE 64 - CONFIGURATION 26, TOTAL AIRFLOW MATCH AT $S/D = 1.00$

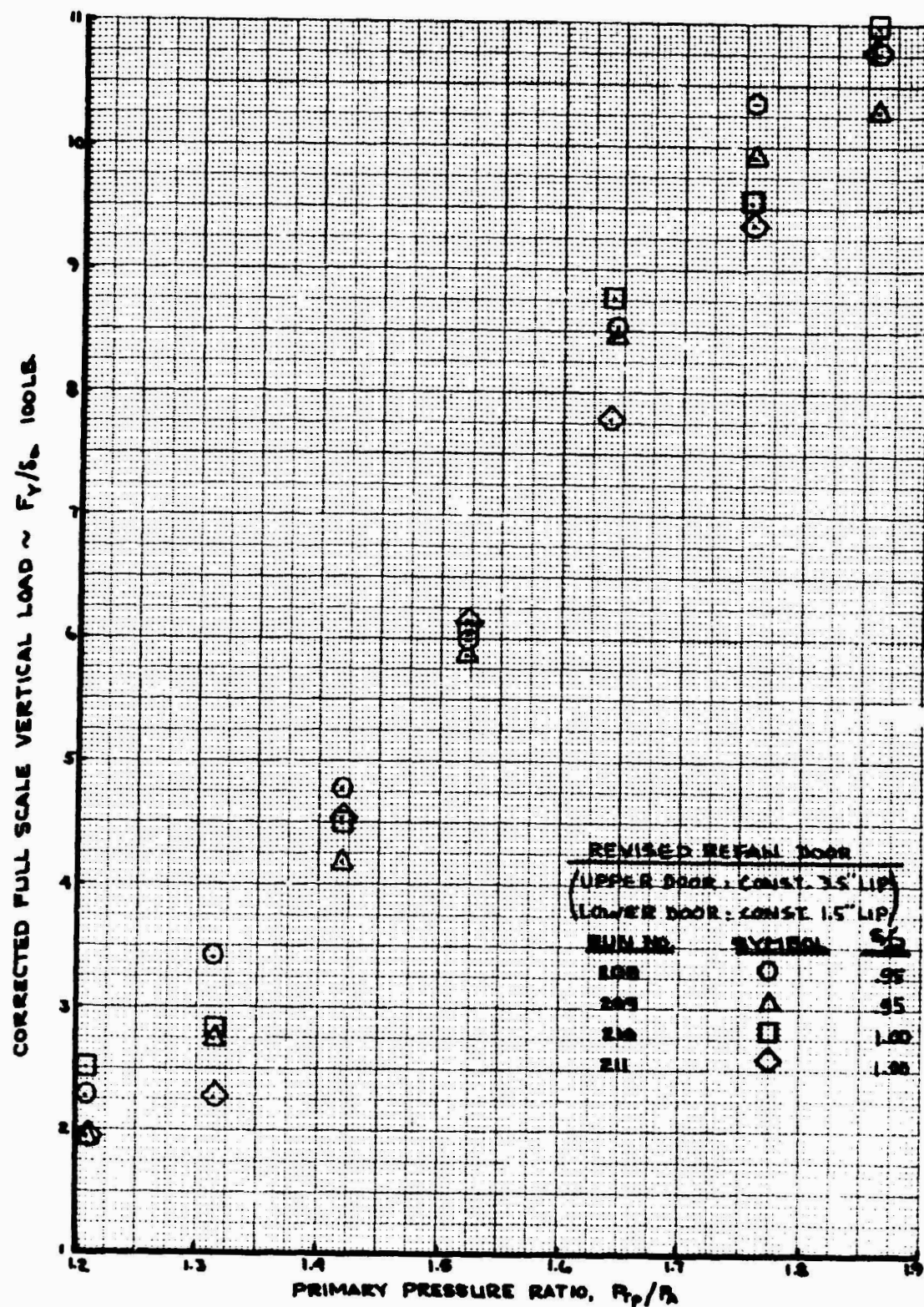


FIGURE 65 - CONFIGURATION 26, FULL SCALE VERTICAL LOAD

APPENDIX A
ORIGINAL REFAN DOOR
TEST RESULTS

PRECEDING PAGE BLANK NOT FILMED

FIGURES

<u>Figure No.</u>	<u>Title</u>	<u>Page</u>
A1	CONFIGURATION 11, MATCHED THRUST RATIO-----	108
A2	CONFIGURATION 11, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	109
A3	CONFIGURATION 12, MATCHED THRUST RATIO-----	110
A4	CONFIGURATION 12, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	111
A5	CONFIGURATION 13, MATCHED THRUST RATIO-----	112
A6	CONFIGURATION 13, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	113
A7	CONFIGURATION 14, MATCHED THRUST RATIO-----	114
A8	CONFIGURATION 14, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	115
A9	CONFIGURATION 14, FULL SCALE SIDE LOAD-----	116
A10	CONFIGURATION 15, MATCHED THRUST RATIO-----	117
A11	CONFIGURATION 15, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	118
A12	CONFIGURATION 15, FULL SCALE SIDE LOAD-----	119
A13	CONFIGURATION 16, MATCHED THRUST RATIO-----	120
A14	CONFIGURATION 16, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	121
A15	CONFIGURATION 16, FULL SCALE SIDE LOAD-----	122
A16	ORIGINAL REFAN DOOR, MATCHED THRUST RATIO COMPARISON---	123
A17	ORIGINAL REFAN DOOR, TOTAL AIRFLOW MATCH COMPARISON----	124
A18	CONFIGURATION 18, MATCHED THRUST RATIO-----	125
A19	CONFIGURATION 18, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	126
A20	CONFIGURATION 22, MATCHED THRUST RATIO-----	127
A21	CONFIGURATION 22, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	128
A22	CONFIGURATION 22, FULL SCALE VERTICAL LOAD-----	129
A23	CONFIGURATION 23, MATCHED THRUST RATIO-----	130

<u>Figure No.</u>	<u>Title</u>	<u>Page</u>
A24	CONFIGURATION 23, TOTAL AIRFLOW MATCH-----	131
A25	CONFIGURATION 23, FULL SCALE VERTICAL LOAD-----	132

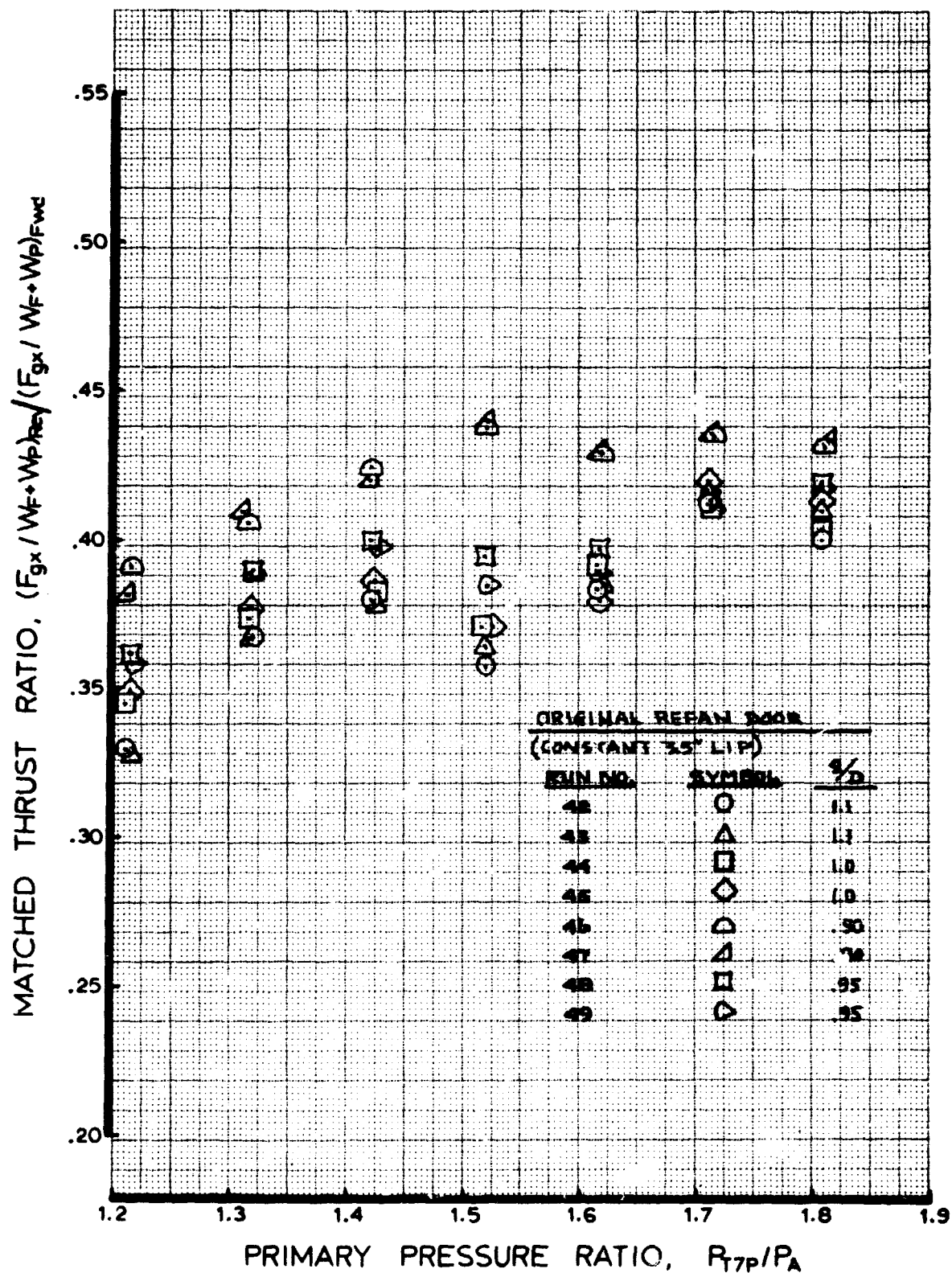


FIGURE 21 - CONFIGURATION 11, MATCHED THRUST RATIO

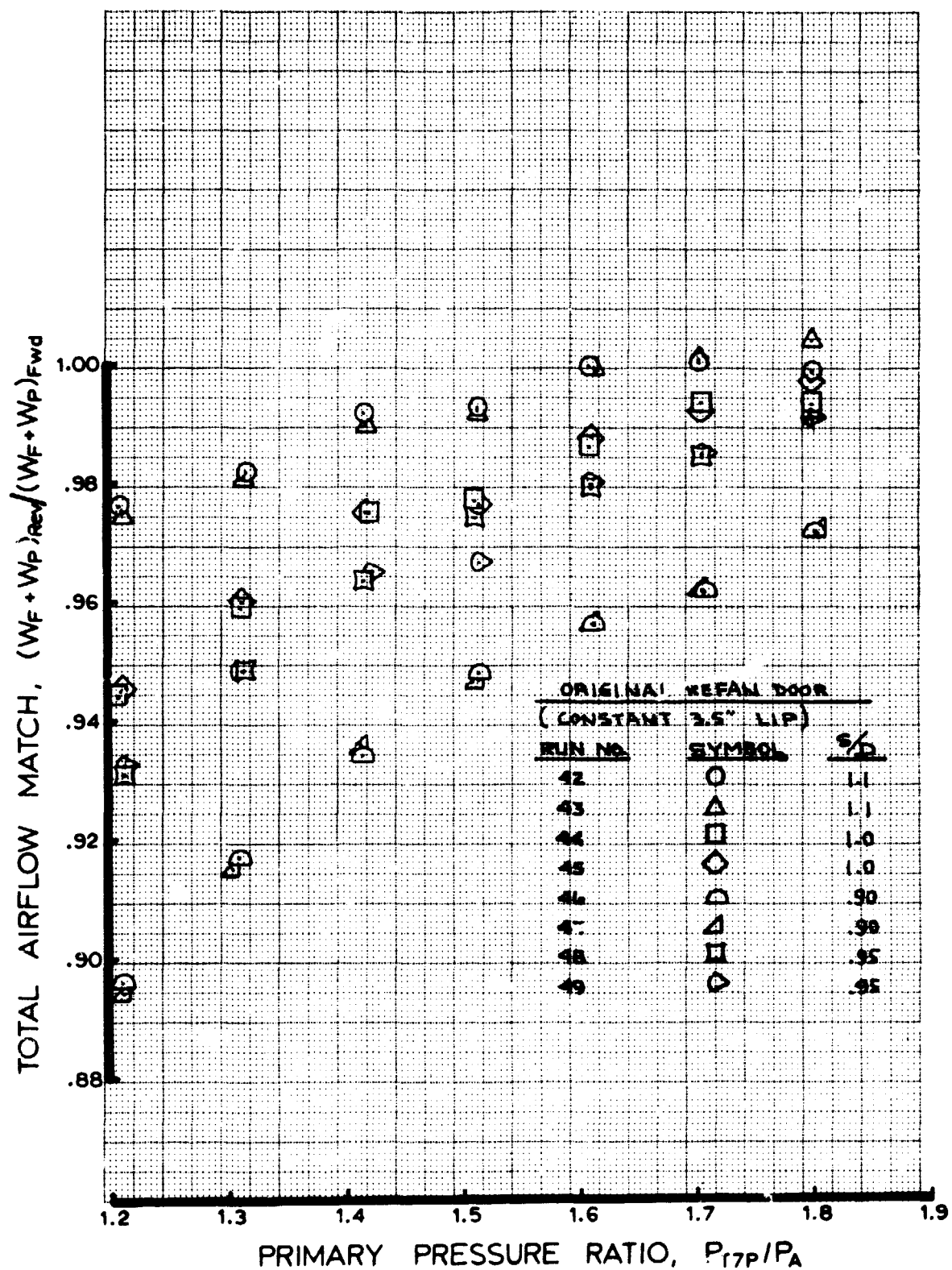


FIGURE A2 - CONFIGURATION 11, TOTAL AIRFLOW MATCH

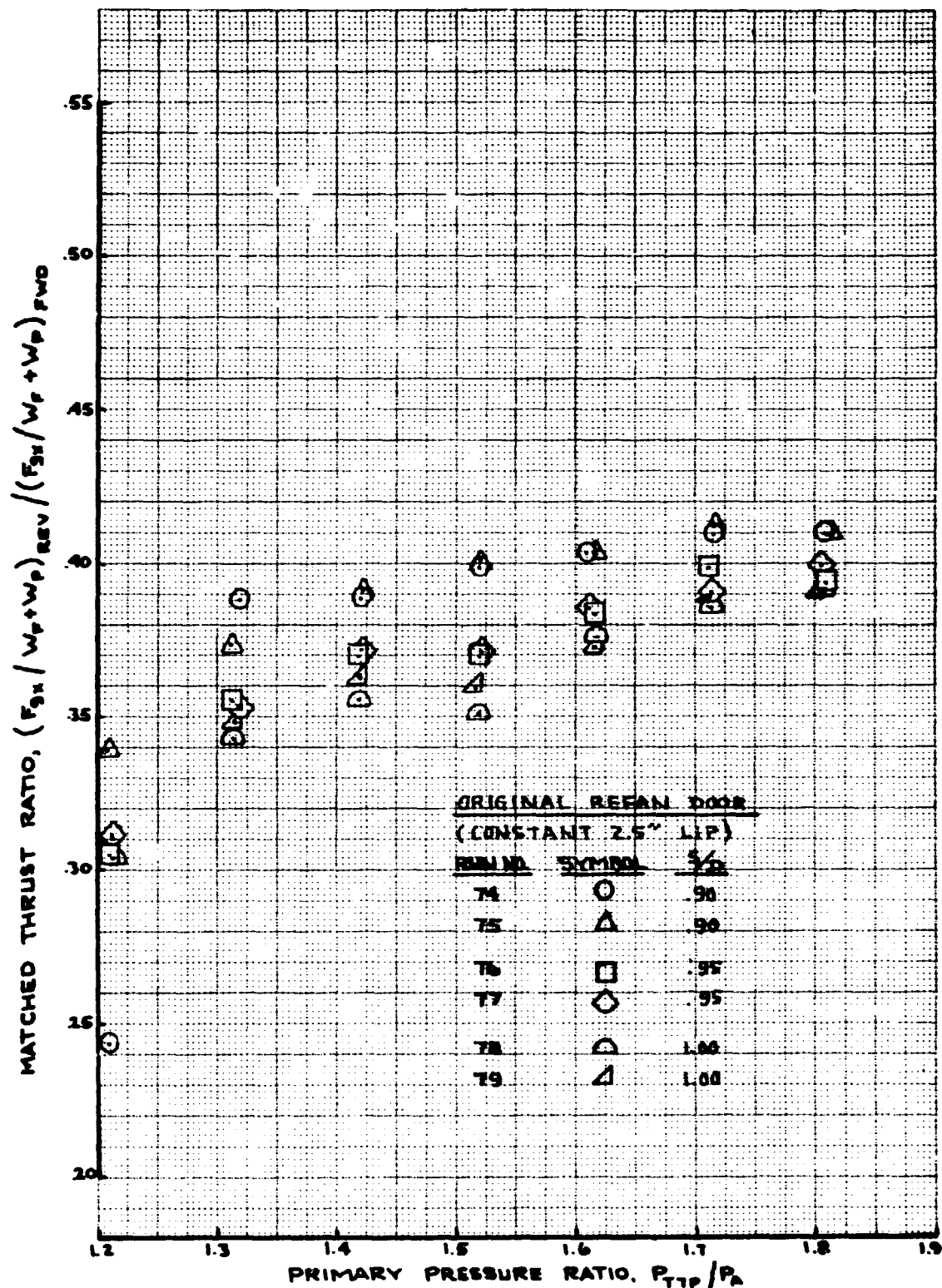


FIGURE A3 - CONFIGURATION 12, MATCHED THRUST RATIO

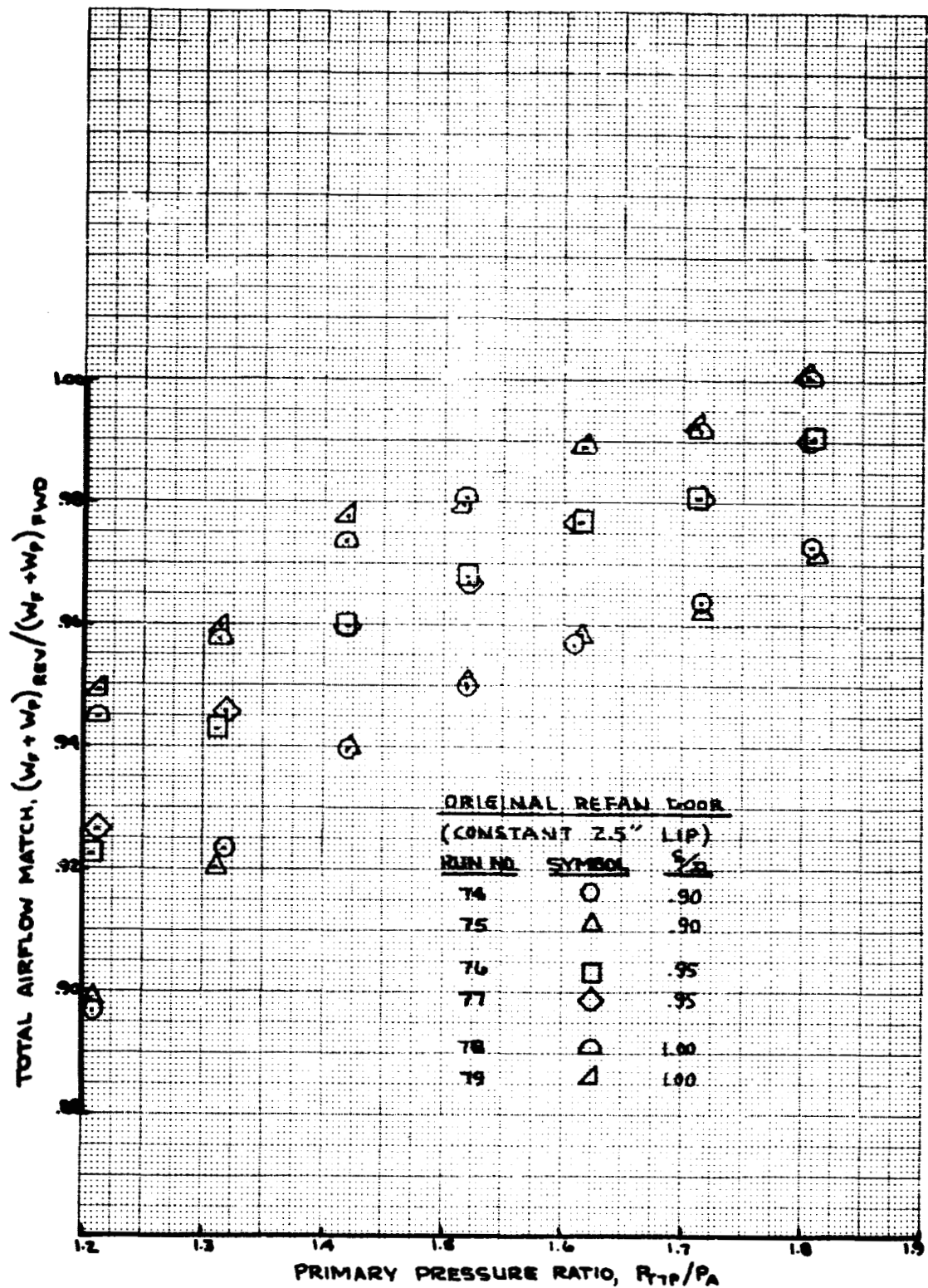


FIGURE A4 - CONFIGURATION 12, TOTAL AIRFLOW MATCH

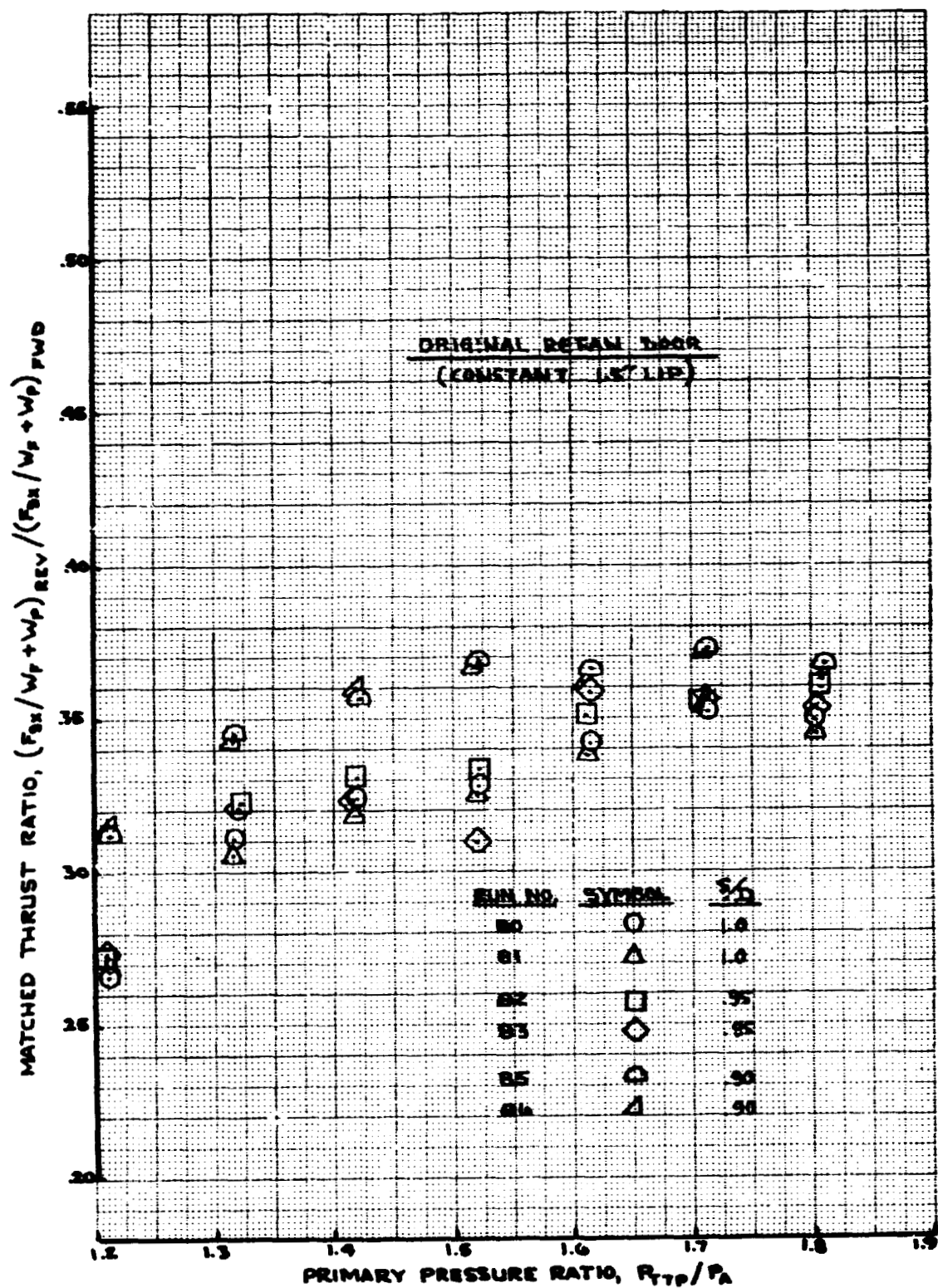


FIGURE A5 - CONFIGURATION 13, MATCHED THRUST RATIO

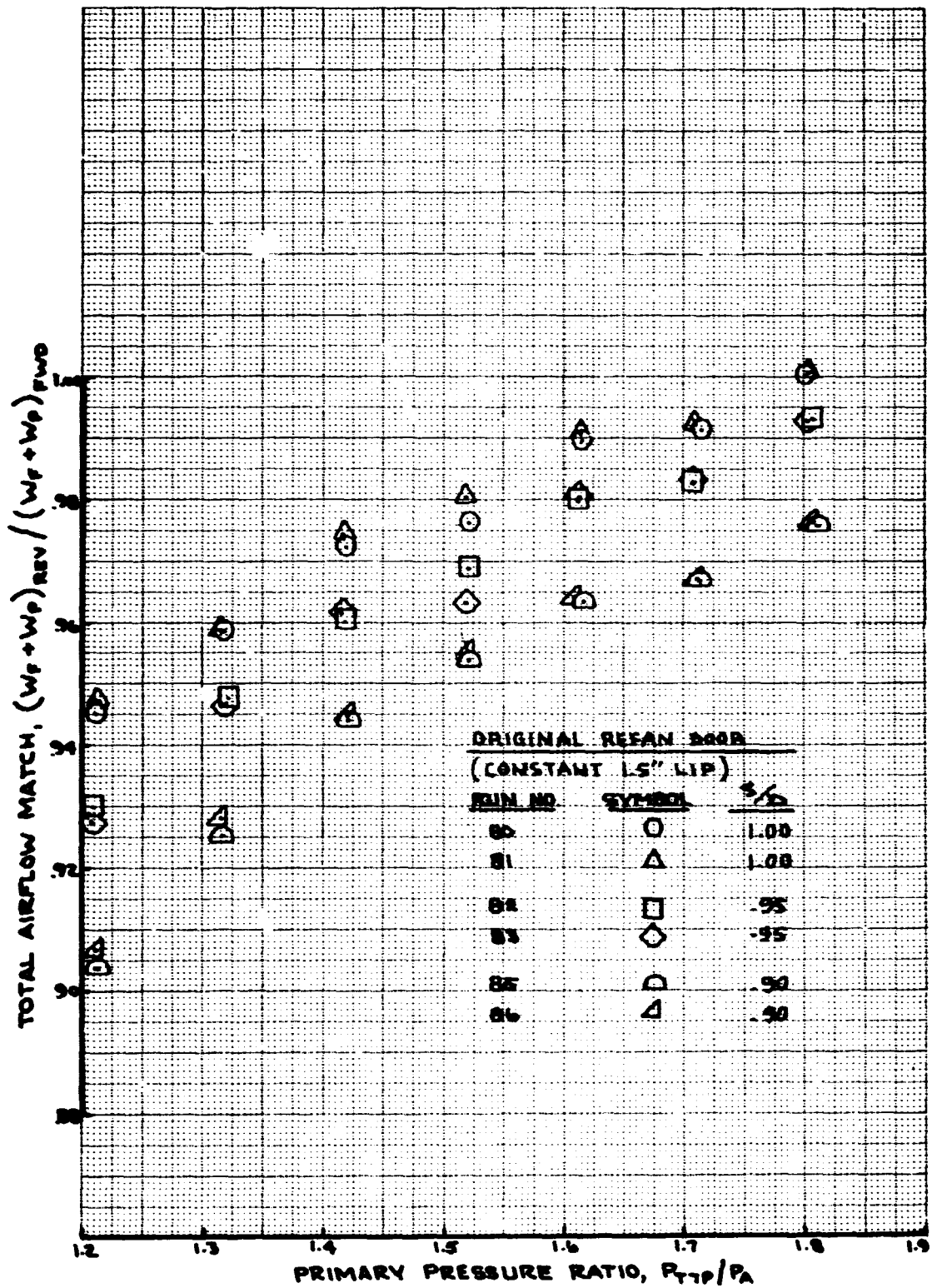


FIGURE A6 - CONFIGURATION 13, TOTAL AIRFLOW MATCH

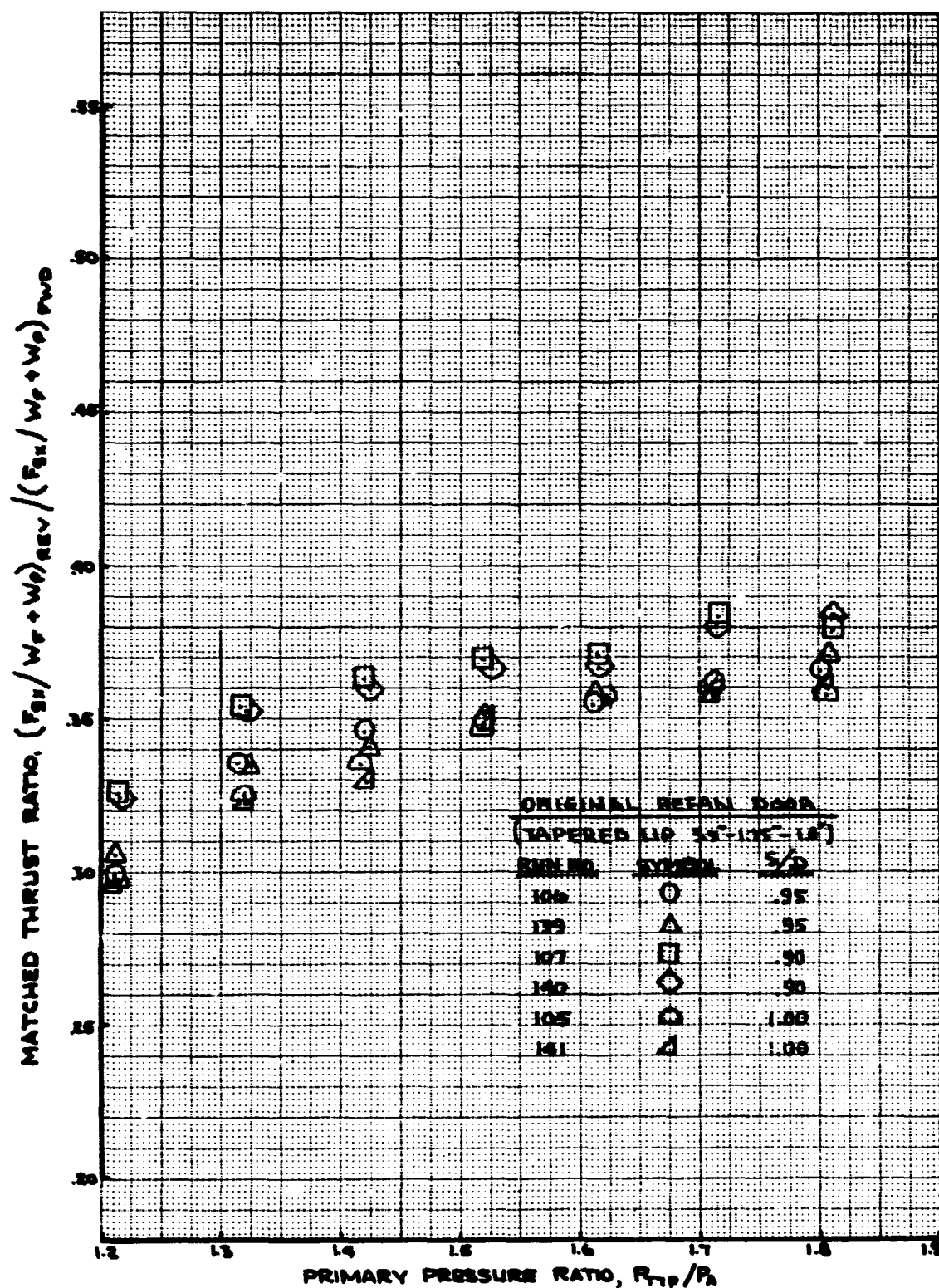


FIGURE A7 - CONFIGURATION 14, MATCHED THRUST RATIO

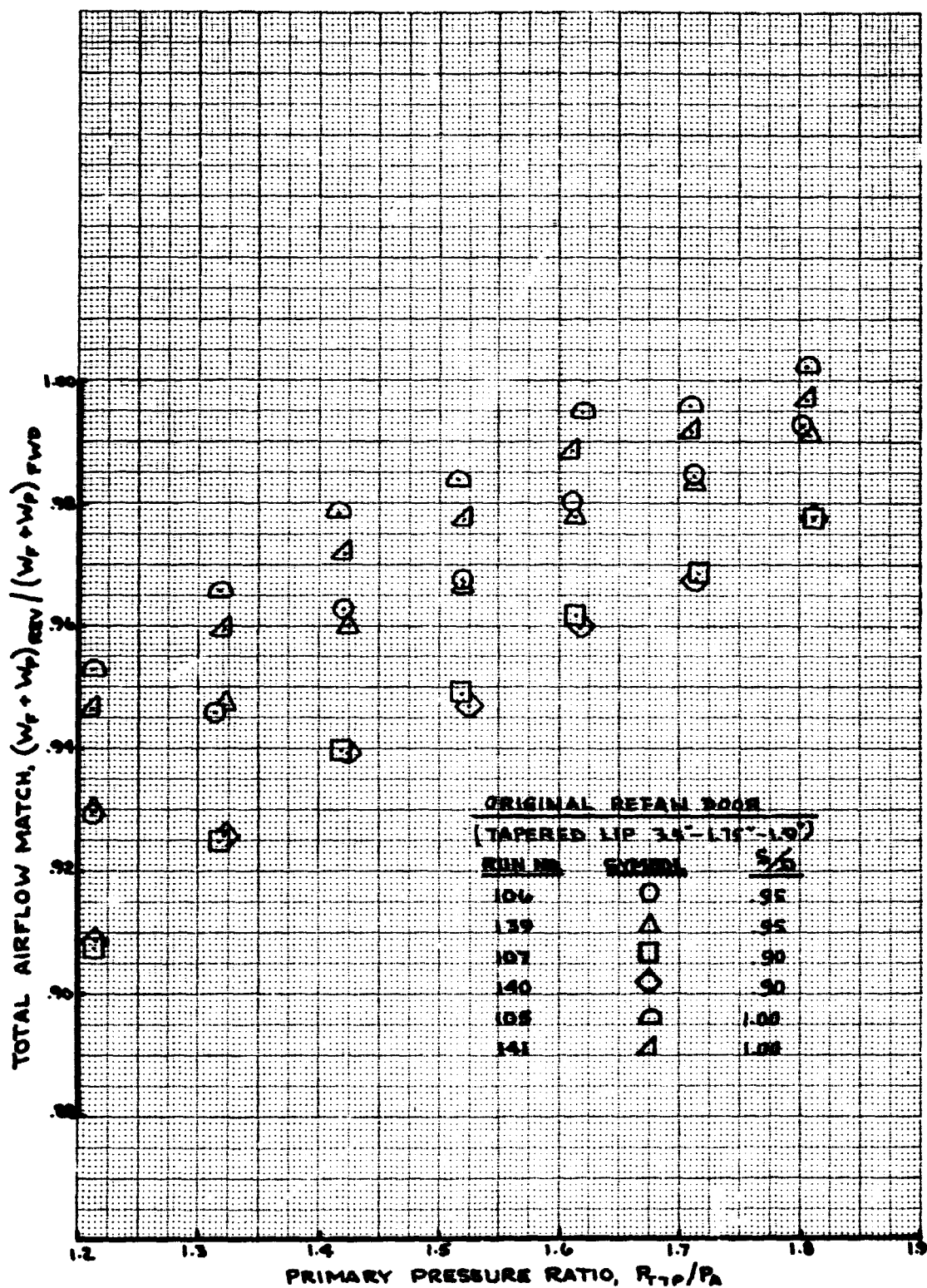


FIGURE A8 - CONFIGURATION 14, TOTAL AIRFLOW MATCH

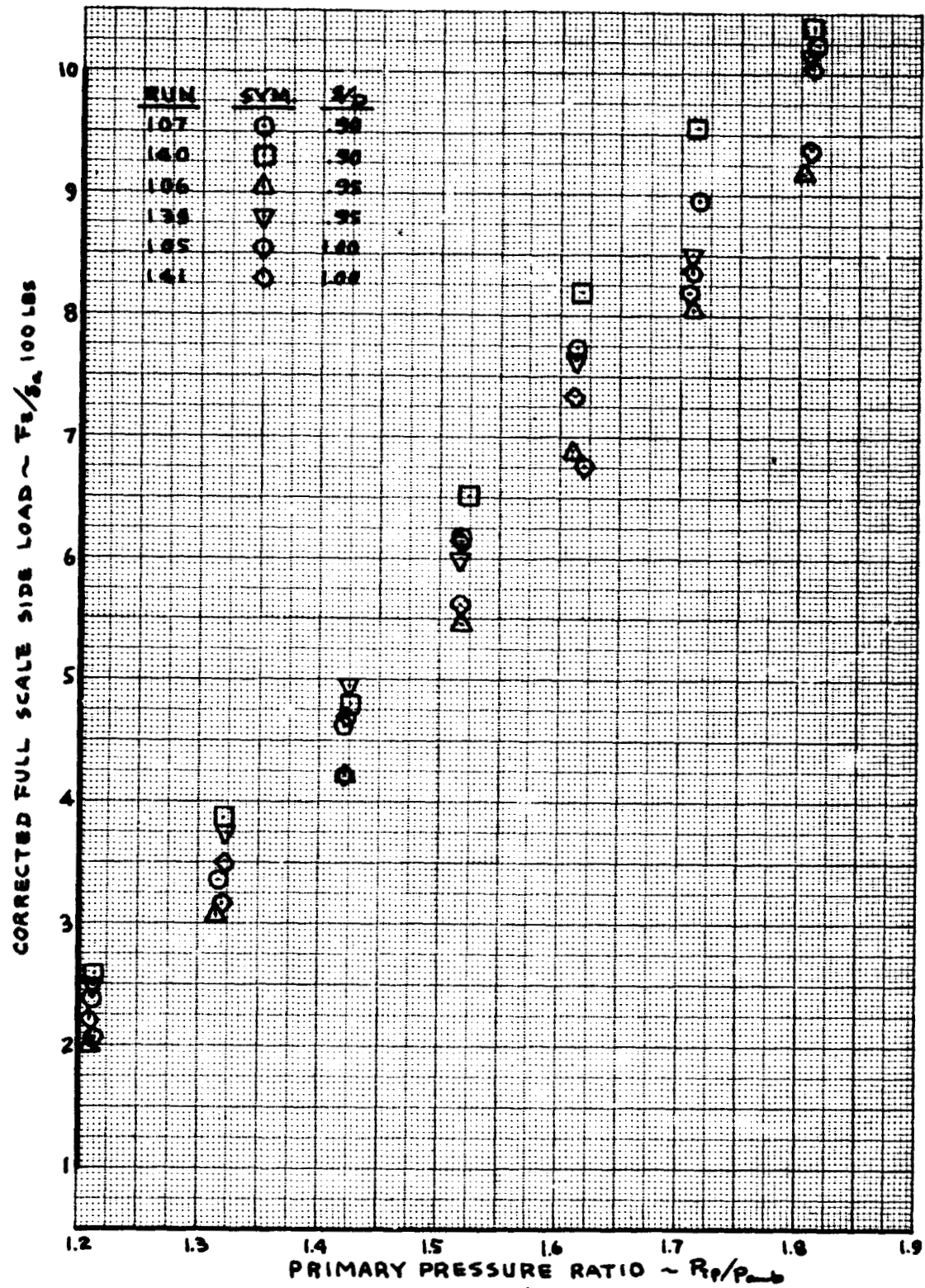


FIGURE A9- CONFIGURATION 14, FULL SCALE SIDE LOAD

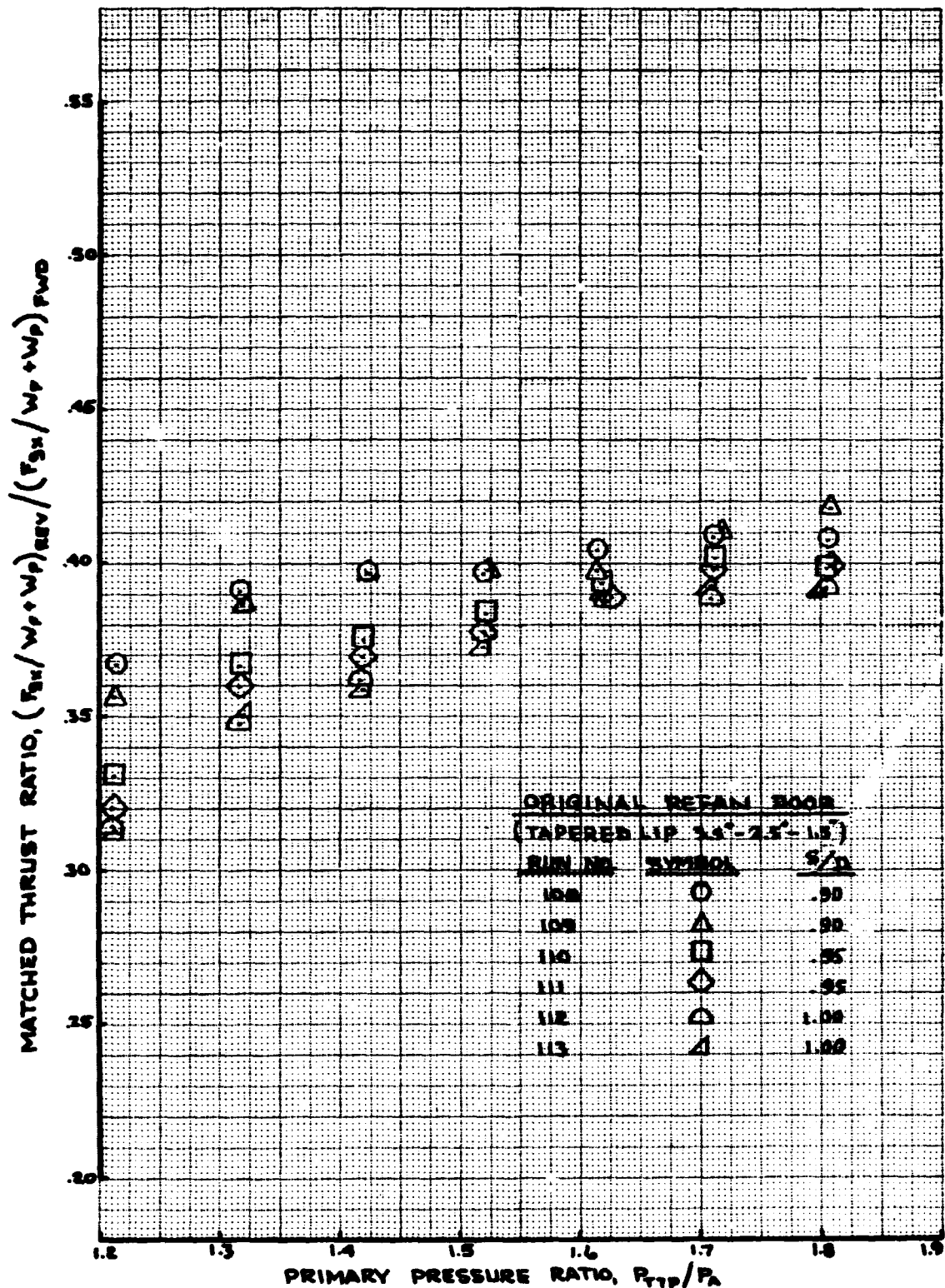


FIGURE A10 - CONFIGURATION 15, MATCHED THRUST RATIO

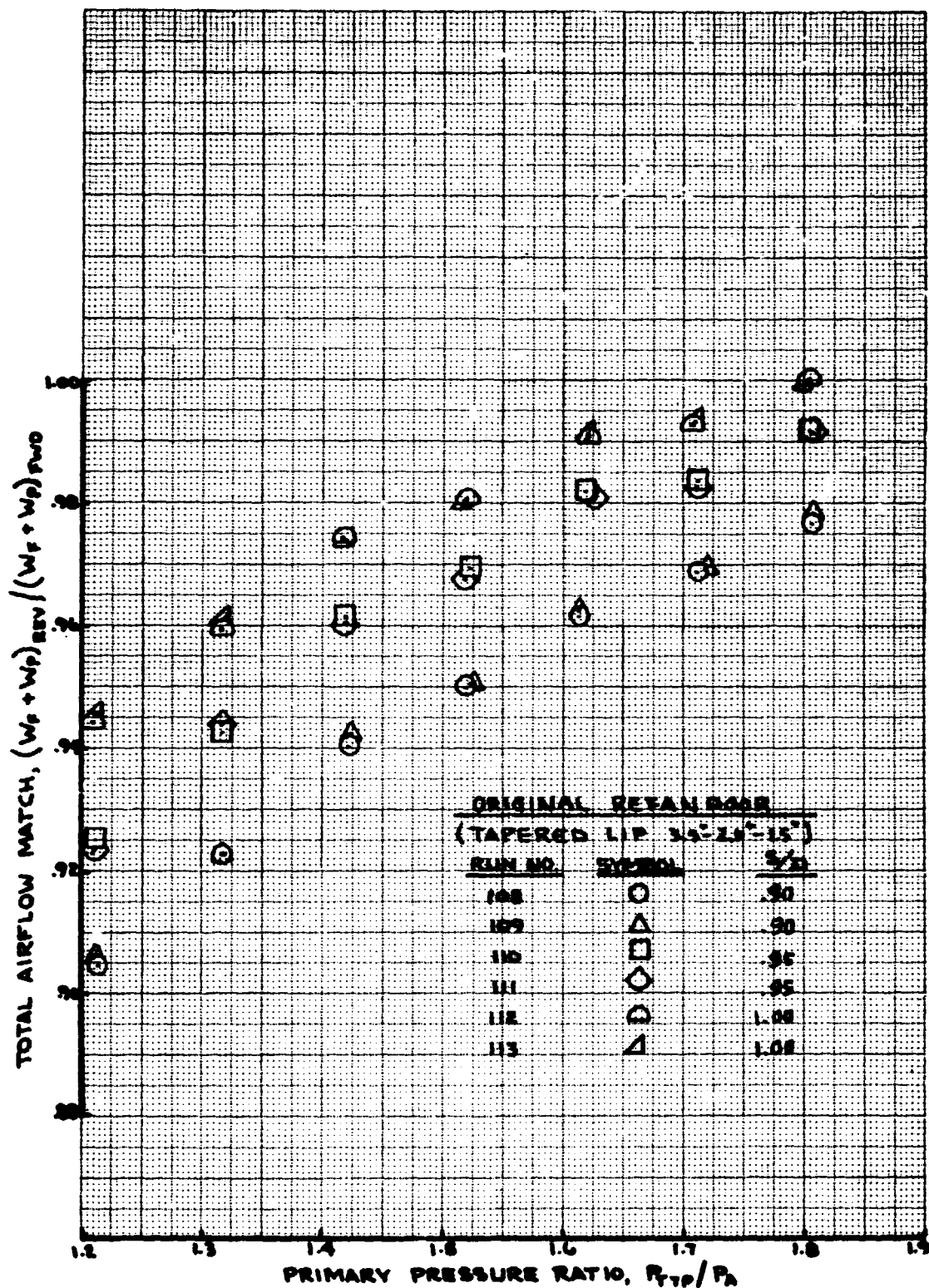


FIGURE A11 - CONFIGURATION 15, TOTAL AIRFLOW MATCH

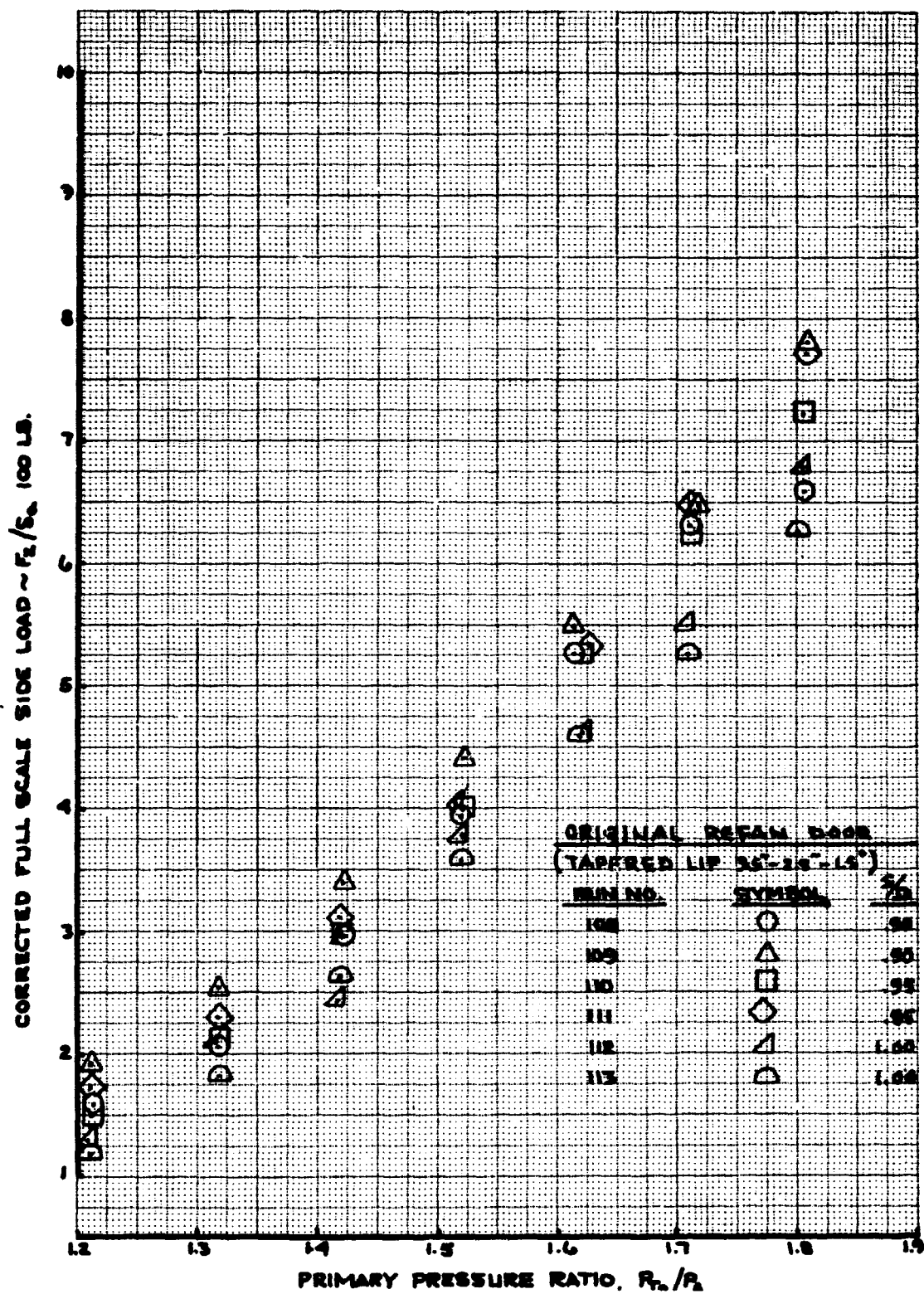


FIGURE A12- CONFIGURATION 15, FULL SCALE SIDE LOAD

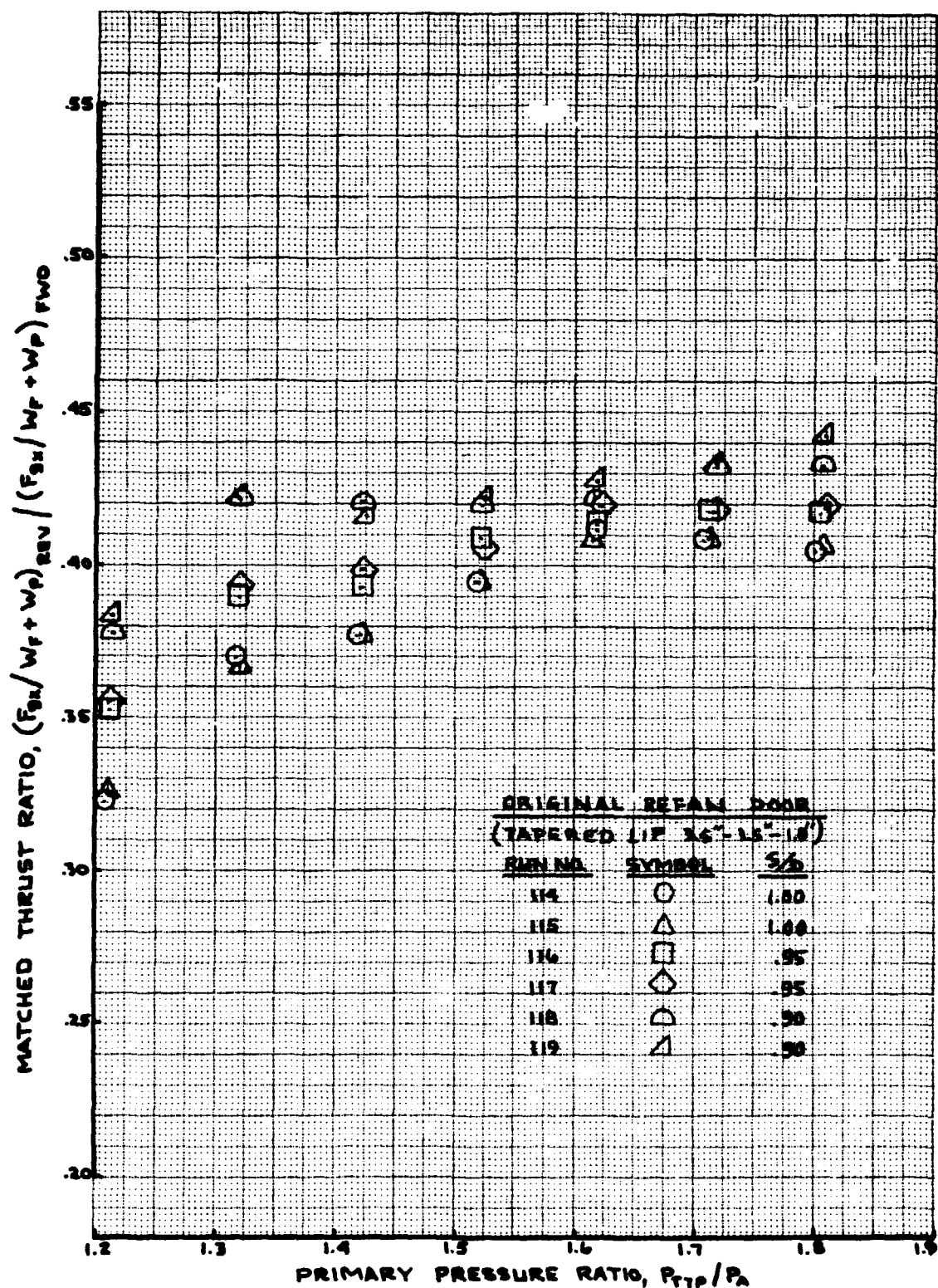


FIGURE A13- CONFIGURATION 16, MATCHED THRUST RATIO

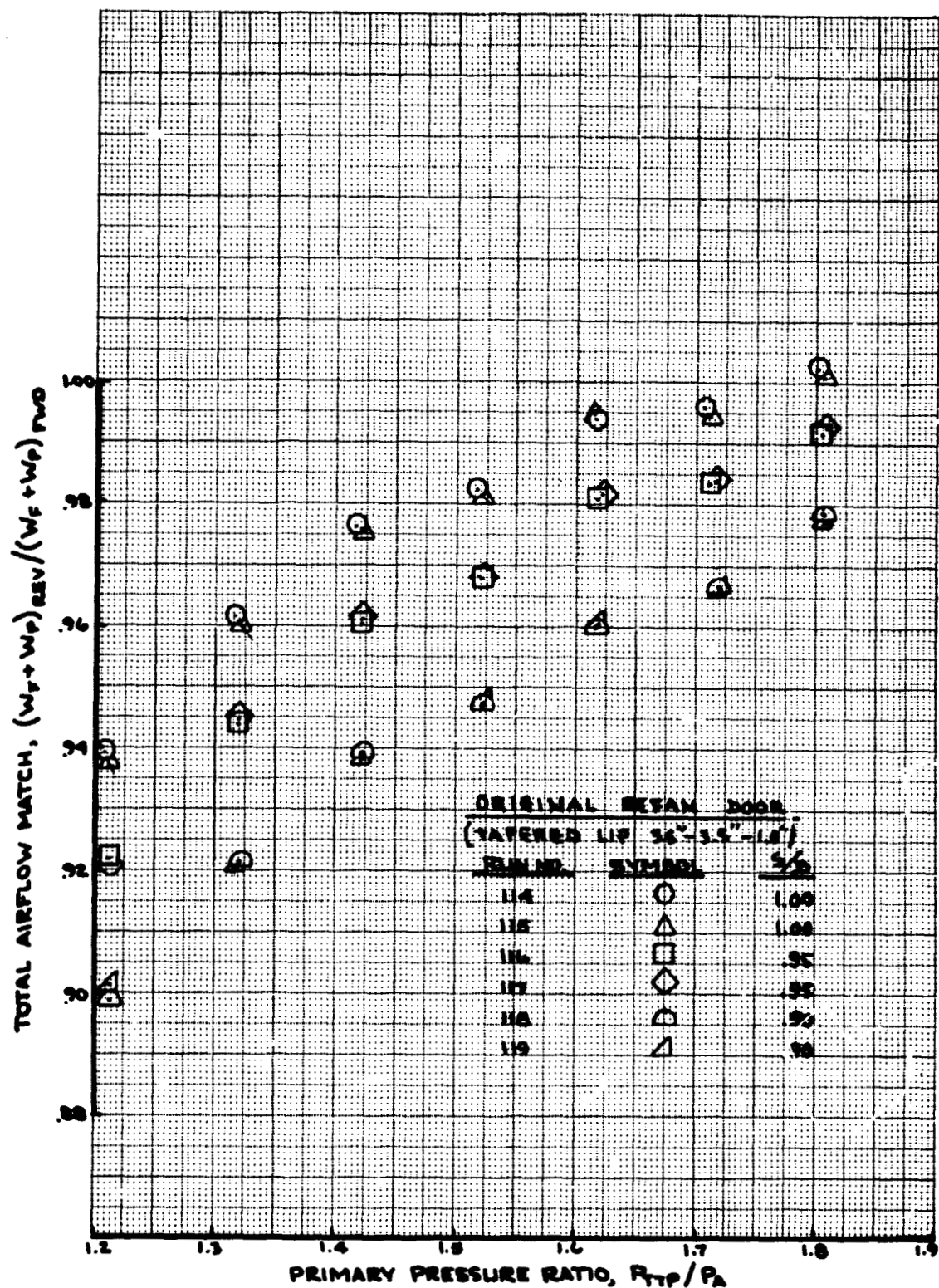


FIGURE A14- CONFIGURATION 16, TOTAL AIRFLOW MATCH

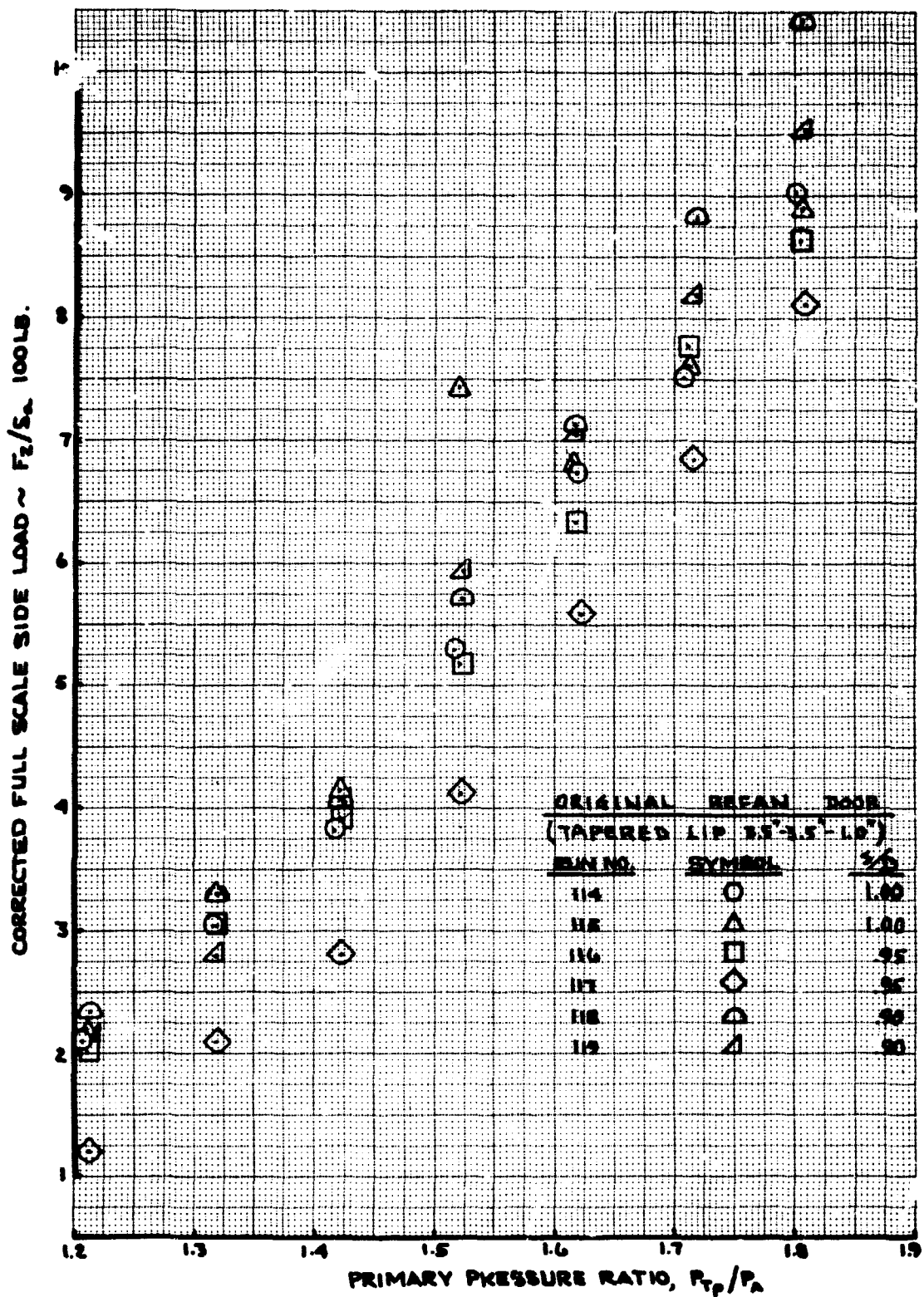


FIGURE A15 - CONFIGURATION 16, FULL SCALE SIDE LOAD

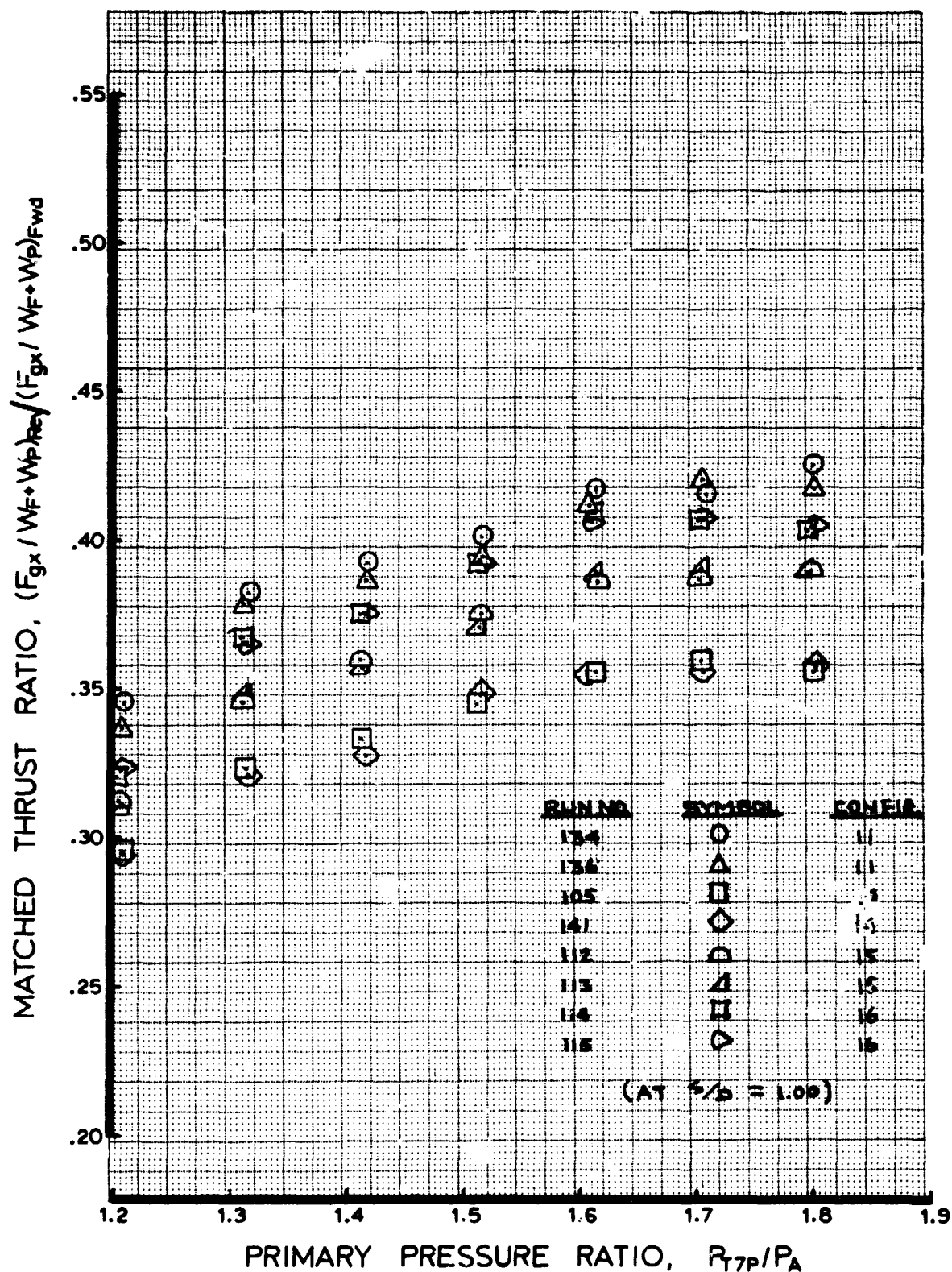


FIGURE A16- ORIGINAL REFAN DOOR, MATCHED THRUST RATIO COMPARISON

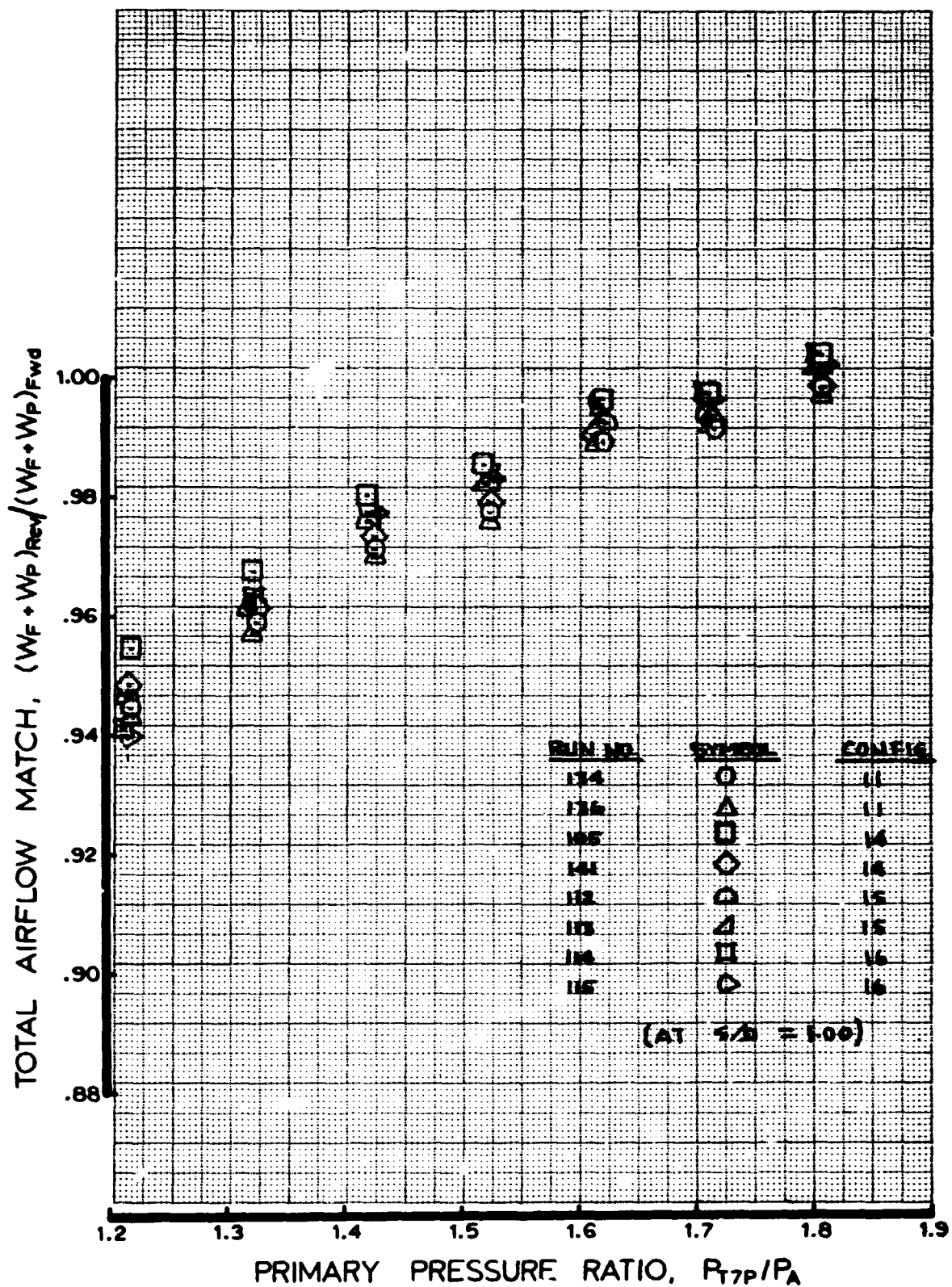


FIGURE A17- ORIGINAL REFAN DO/R, TOTAL AIRFLOW MATCH COMPARISON

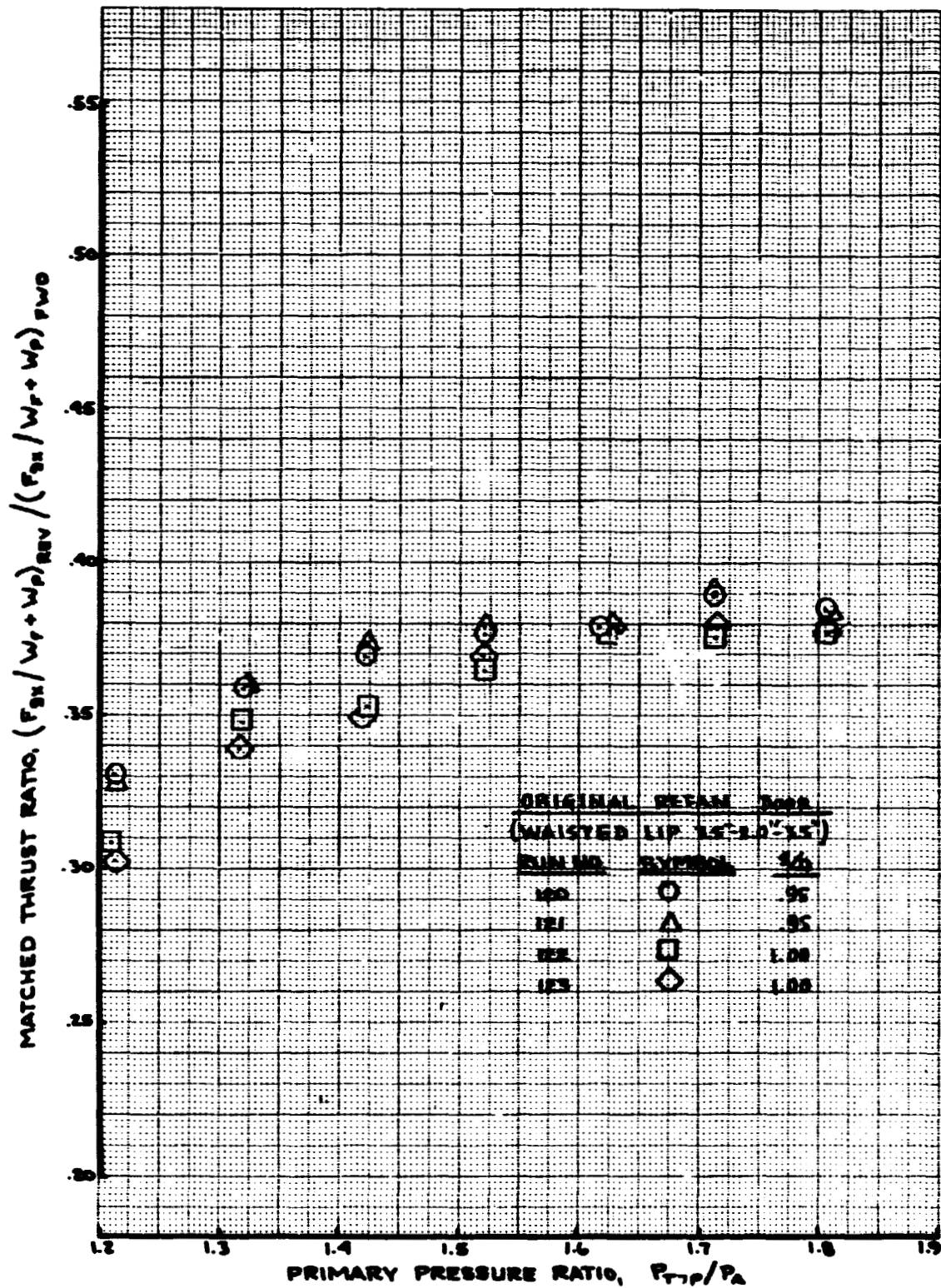


FIGURE A 18- CONFIGURATION 18, MATCHED THRUST RATIO

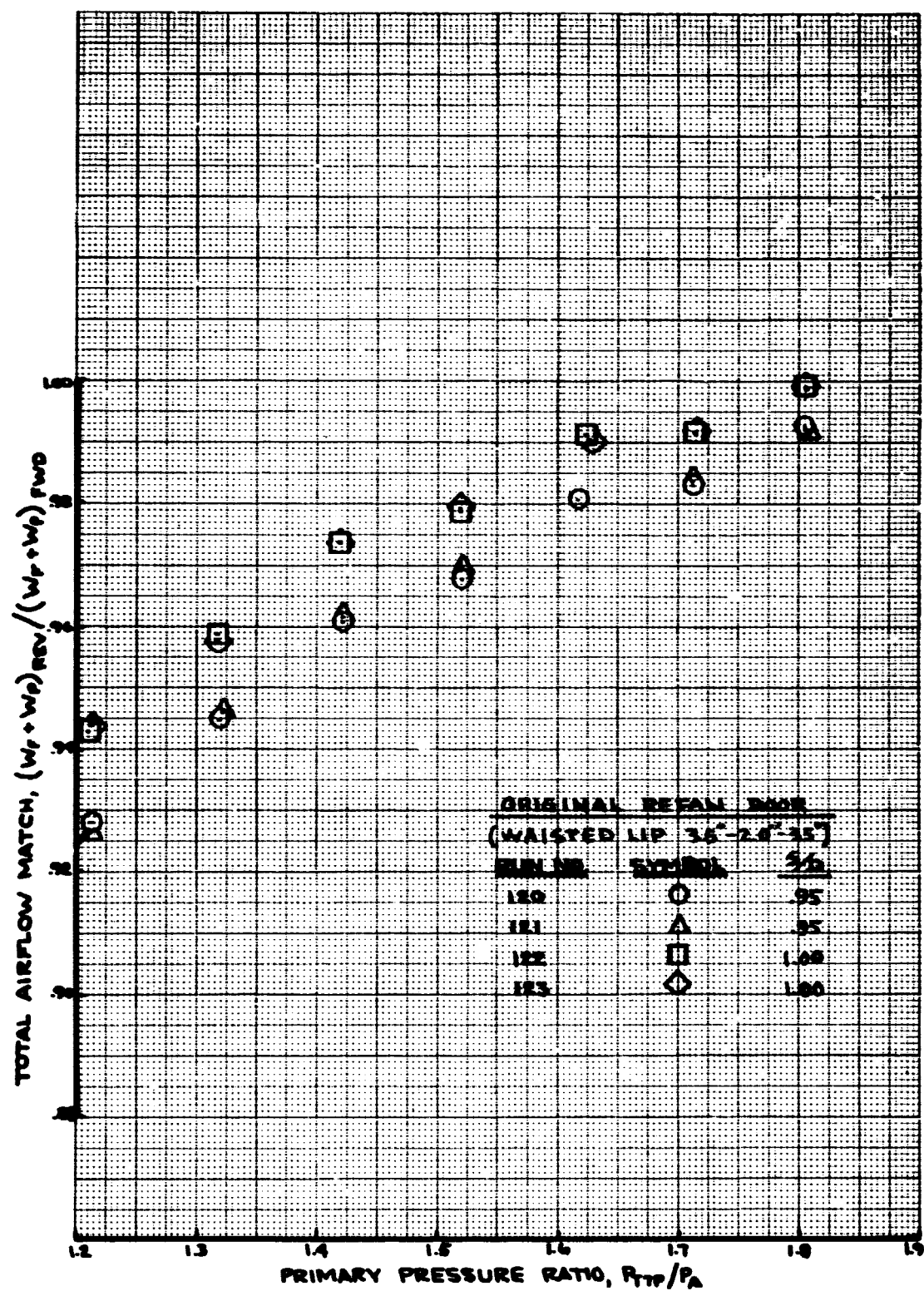


FIGURE A 19 - CONFIGURATION 18, TOTAL AIRFLOW MATCH

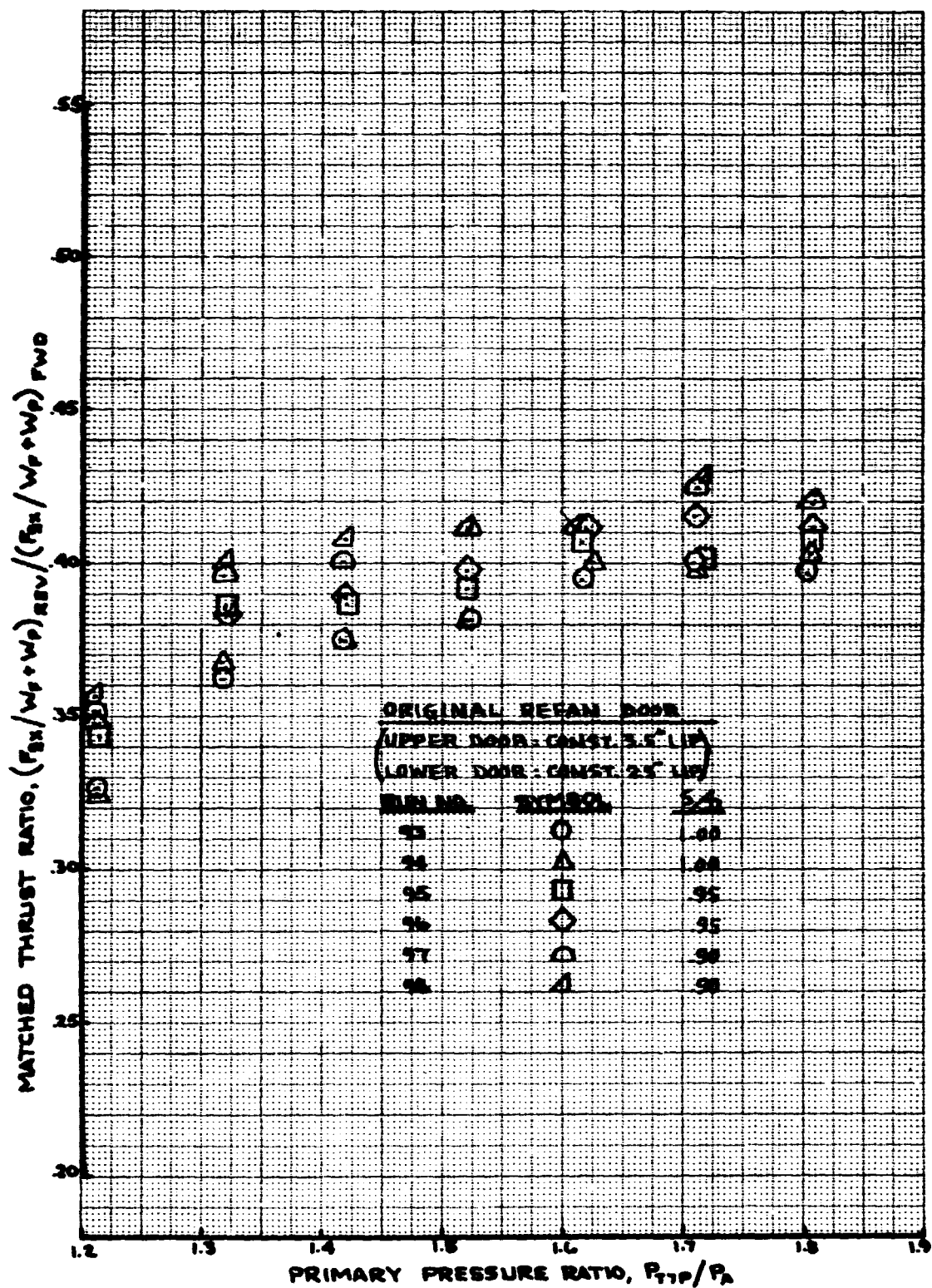


FIGURE A20- CONFIGURATION 22, MATCHED THRUST RATIO

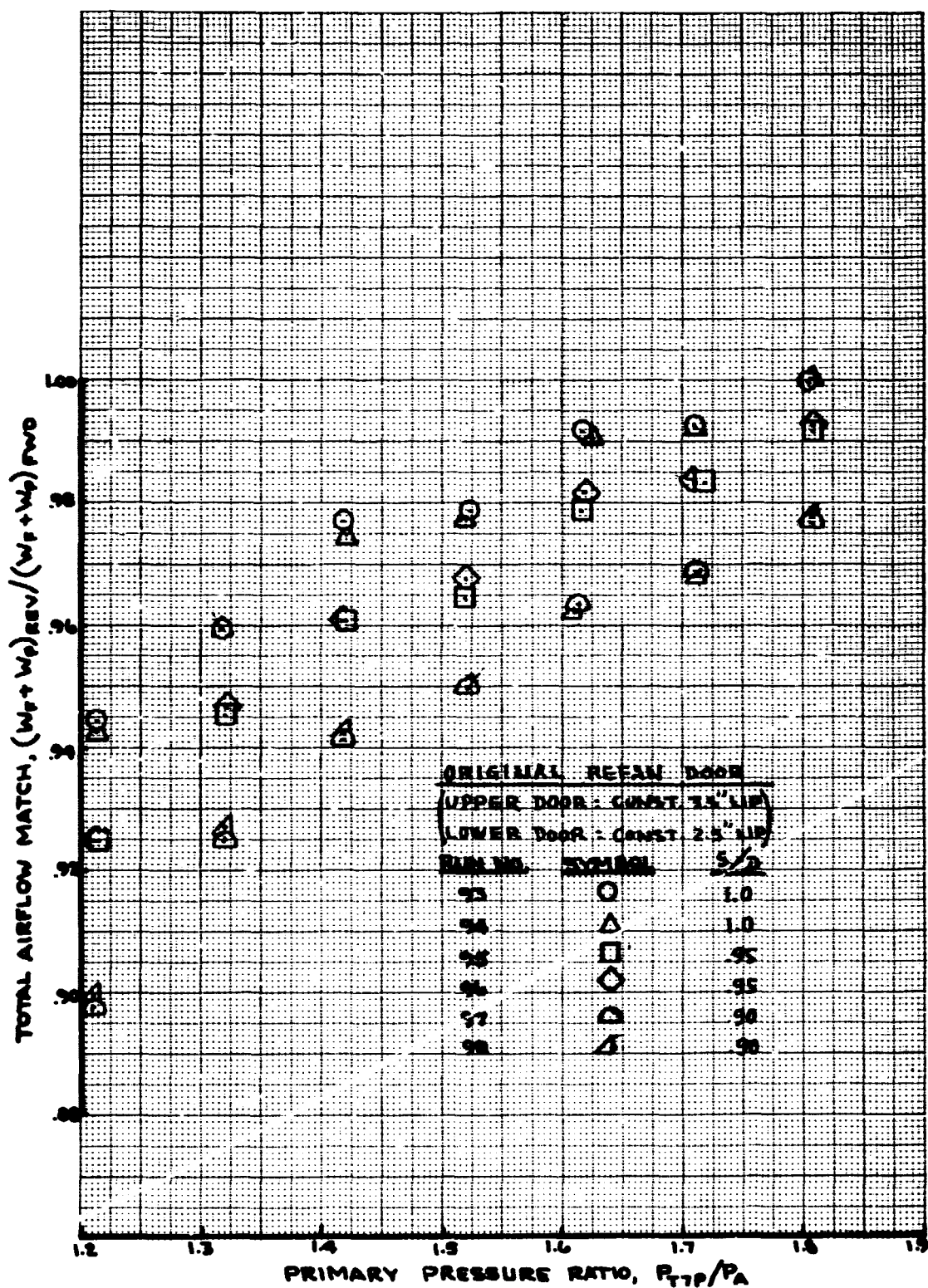


FIGURE A21- CONFIGURATION 22, TOTAL AIRFLOW MATCH

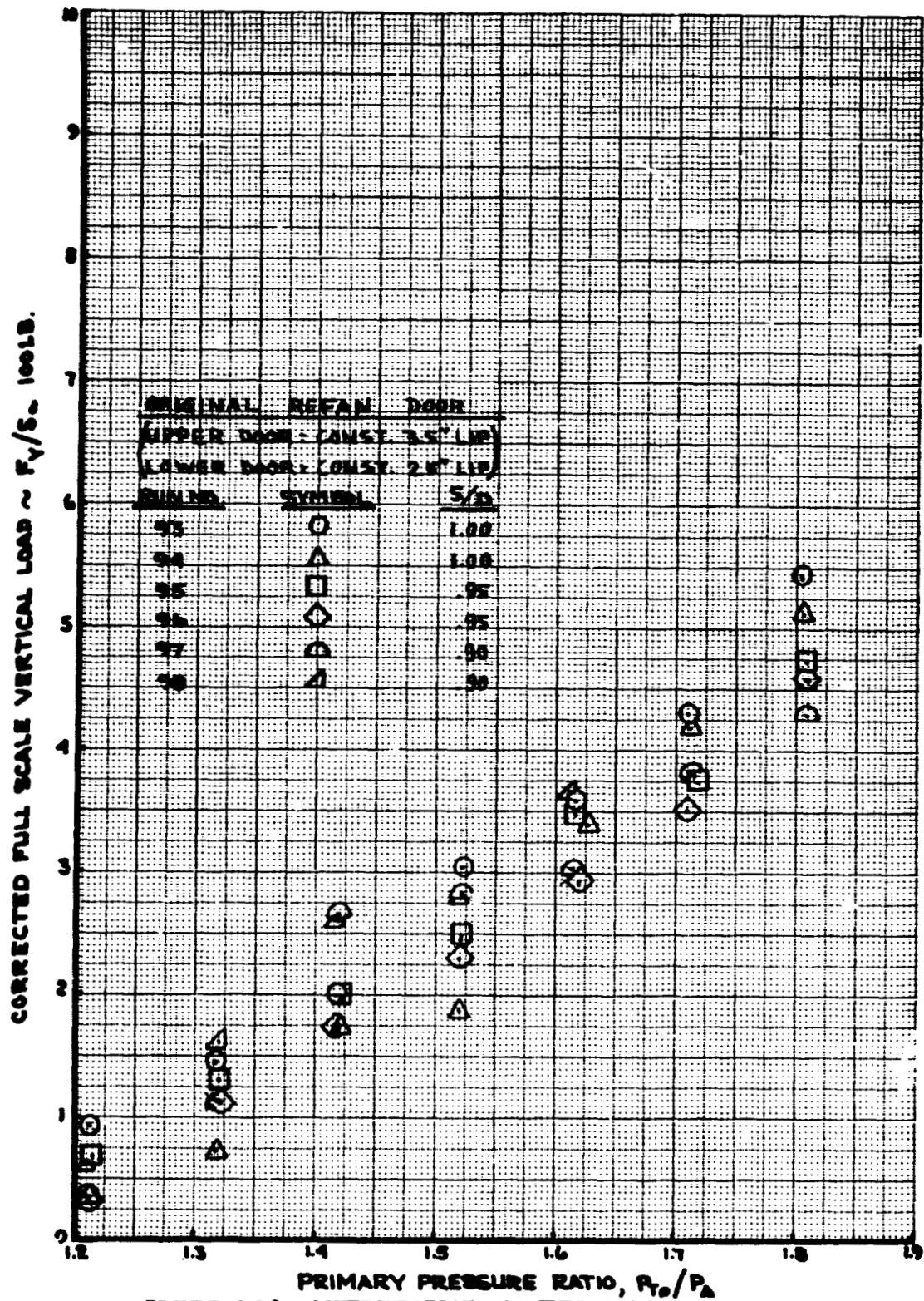


FIGURE A22- CONFIGURATION 22, FULL SCALE VERTICAL LOAD

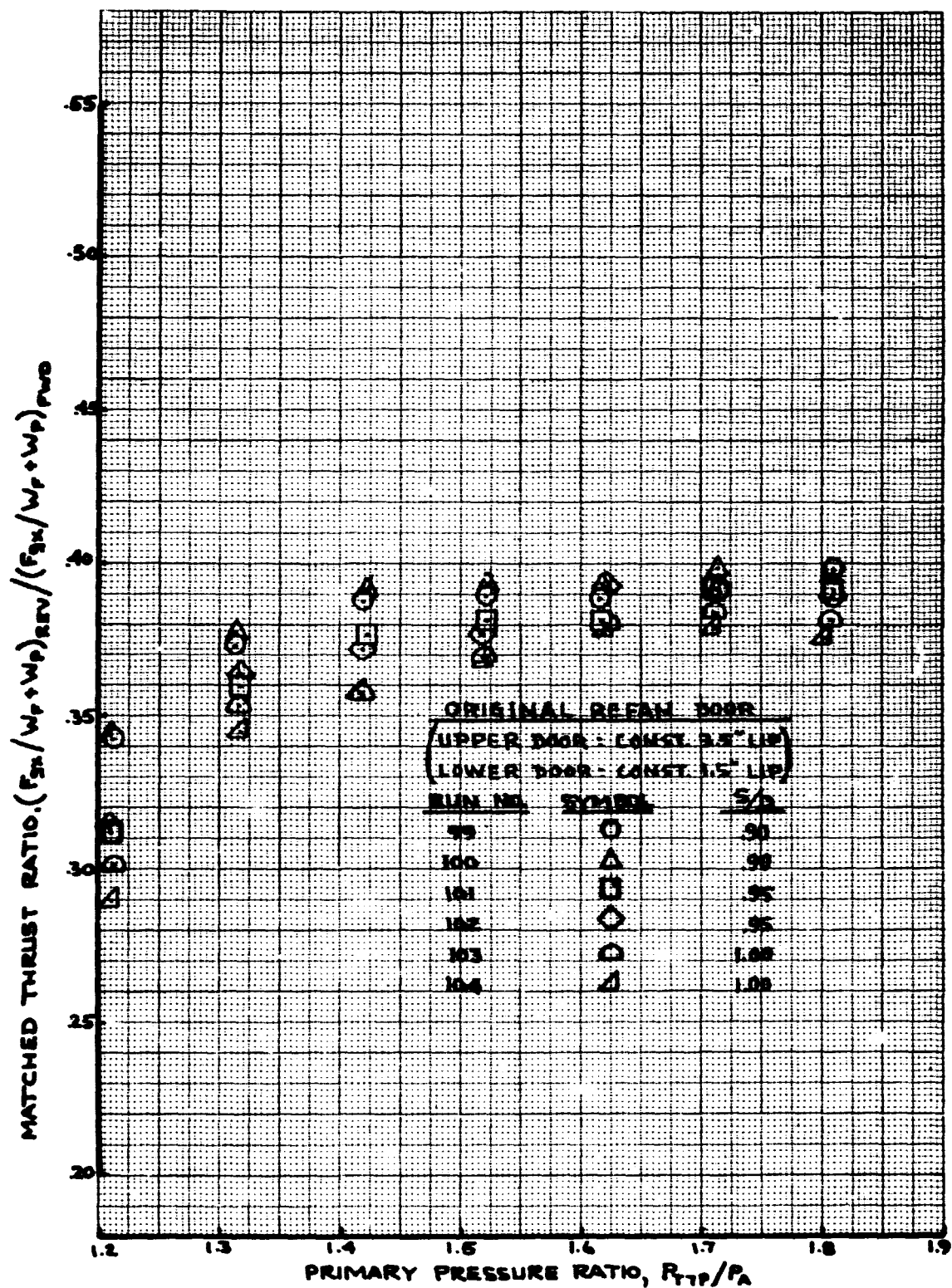


FIGURE A23- CONFIGURATION 23, MATCHED THRUST RATIO

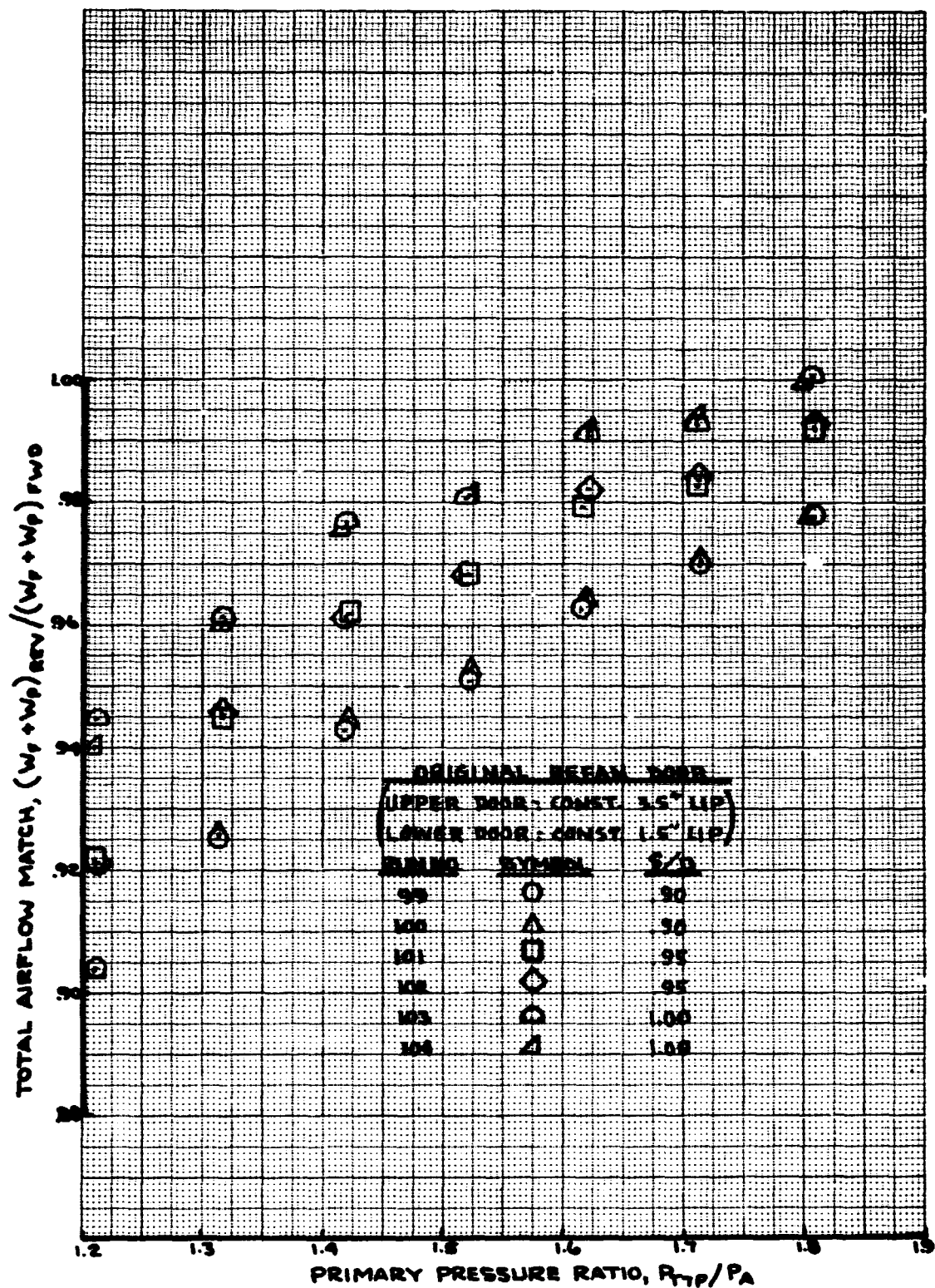


FIGURE A24- CONFIGURATION 23, TOTAL AIRFLOW MATCH

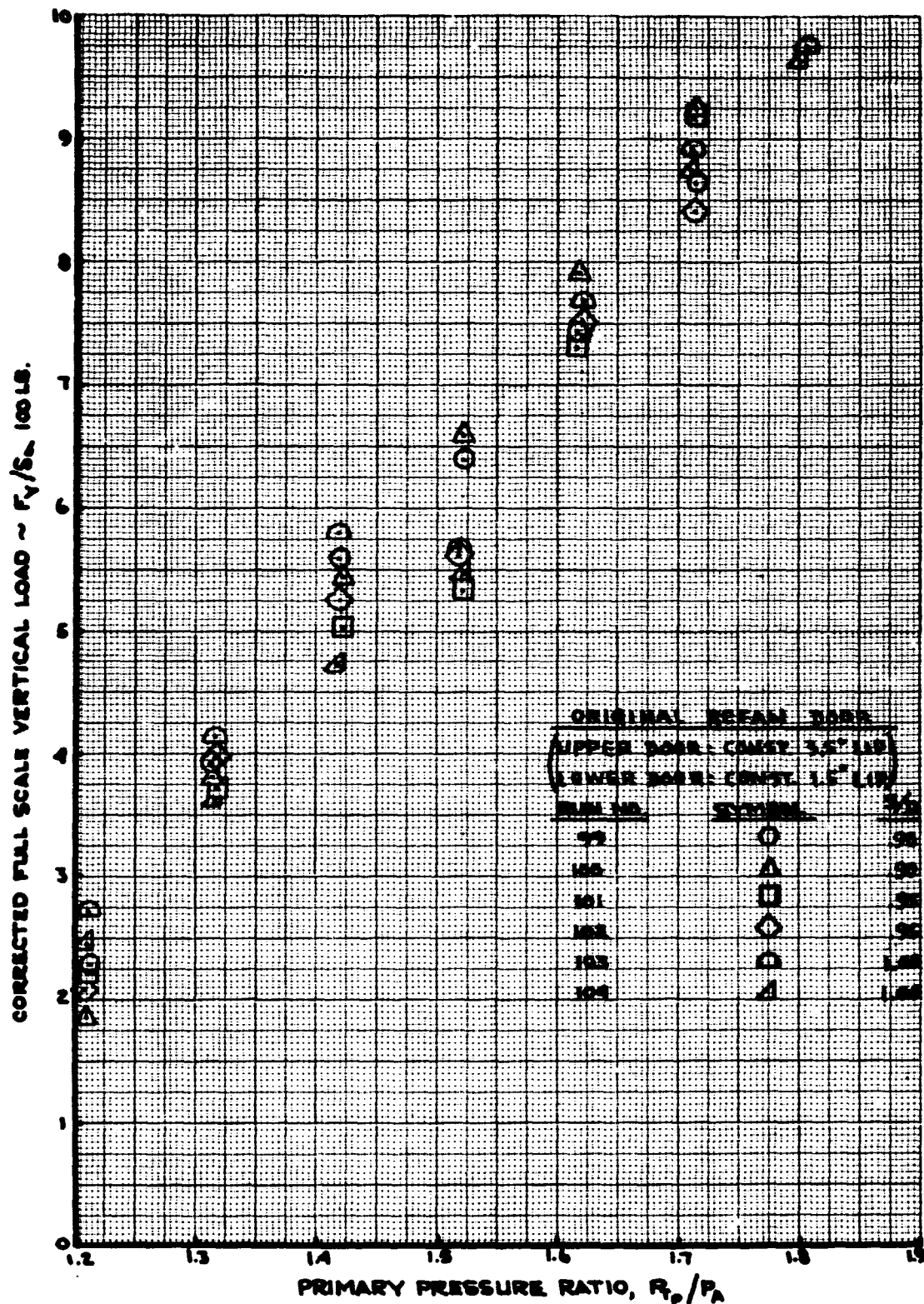
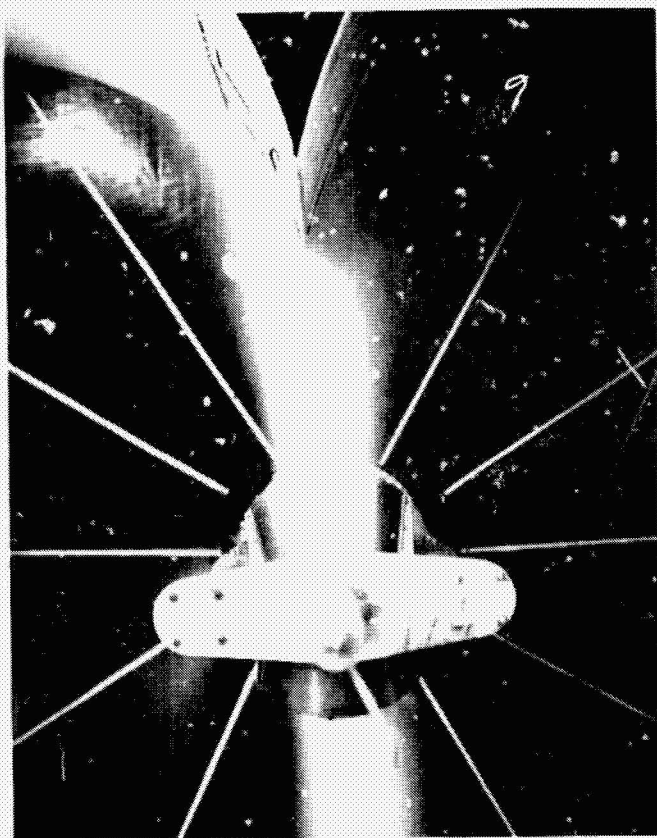


FIGURE A25- CONFIGURATION 23, FULL SCALE VERTICAL LOAD

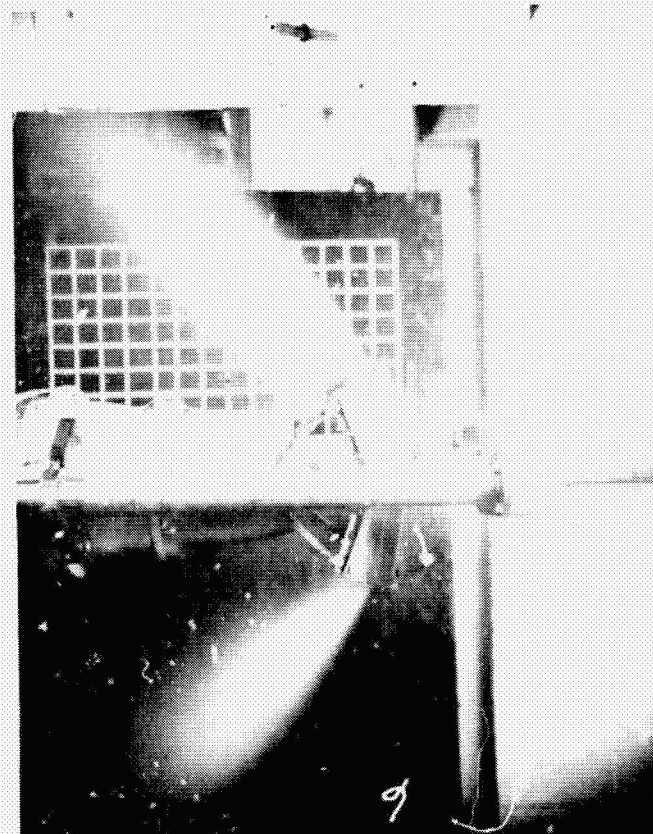
APPENDIX B
FLOW VISUALIZATION PHOTOGRAPHS

STEAM PHOTOGRAPHS

<u>Figure No.</u>	<u>Title</u>	<u>Page</u>
B1	CONFIGURATION 11, REAR VIEW, S/D = 1.00, PPR = 1.8-----	135
B2	CONFIGURATION 14, REAR VIEW, S/D = 1.00, PPR = 1.8-----	136
B3	CONFIGURATION 15, REAR VIEW, S/D = 1.00, PPR = 1.8-----	137
B4	CONFIGURATION 16, REAR VIEW, S/D = 1.00, PPR = 1.8-----	138
B5	CONFIGURATION 18, REAR VIEW, S/D = 1.00, PPR = 1.8-----	139
B6	CONFIGURATION 11, REAR VIEW, S/D = 1.00, PPR = 1.6-----	140
B7	CONFIGURATION 11, REAR VIEW, S/D = .95, PPR = 1.8-----	141

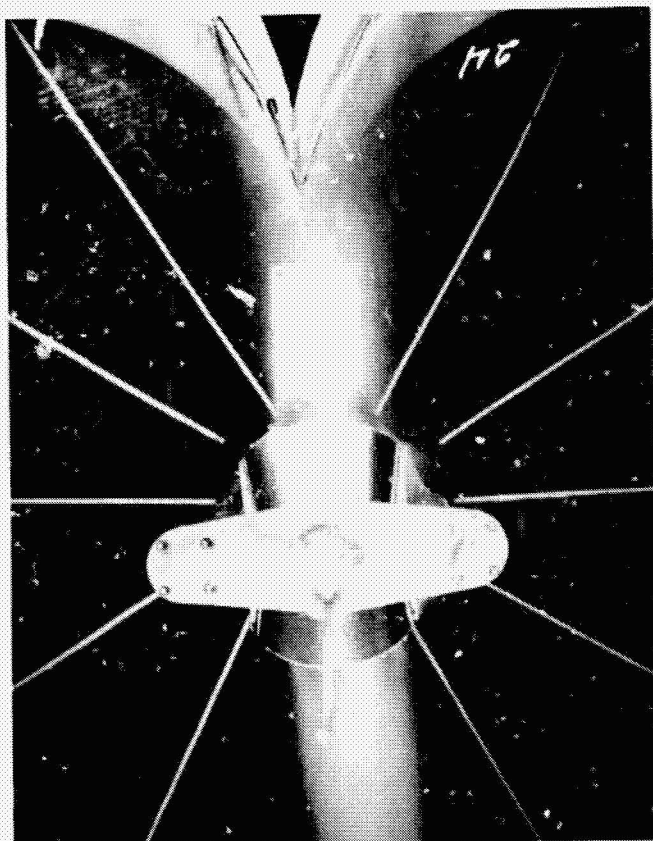


REAR VIEW

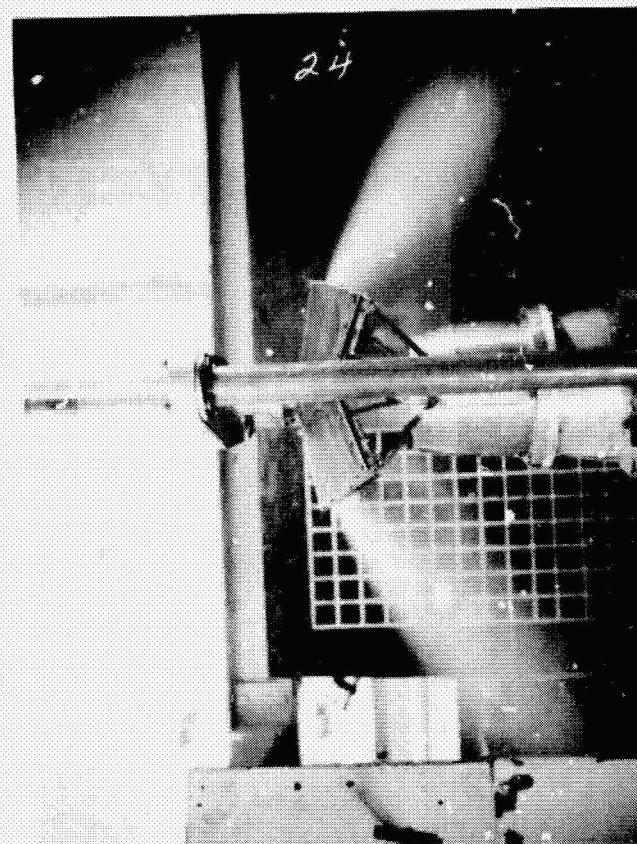


SIDE VIEW

Figure B1 CONFIGURATION 11, REAR VIEW, $S/D = 1.00$, $PPR = 1.8$

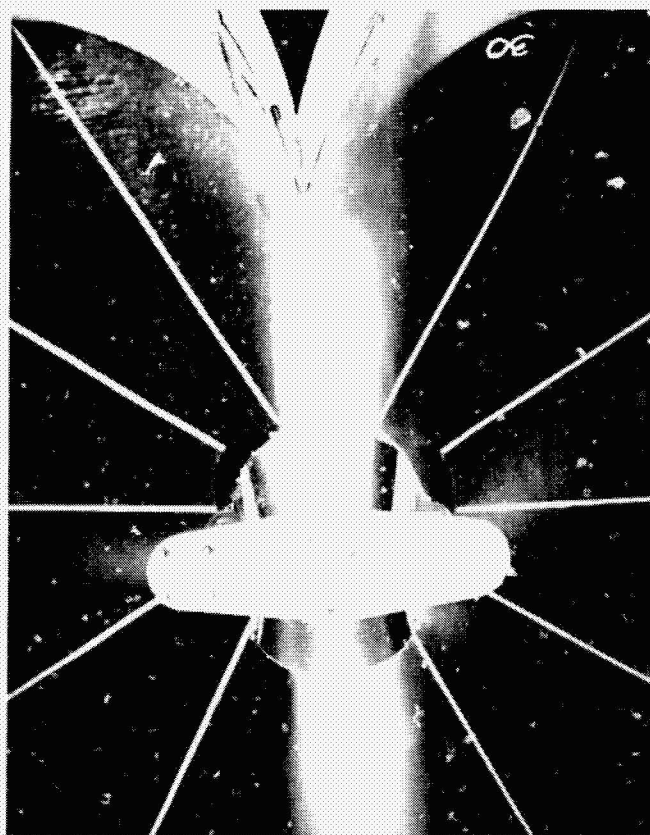


REAR VIEW

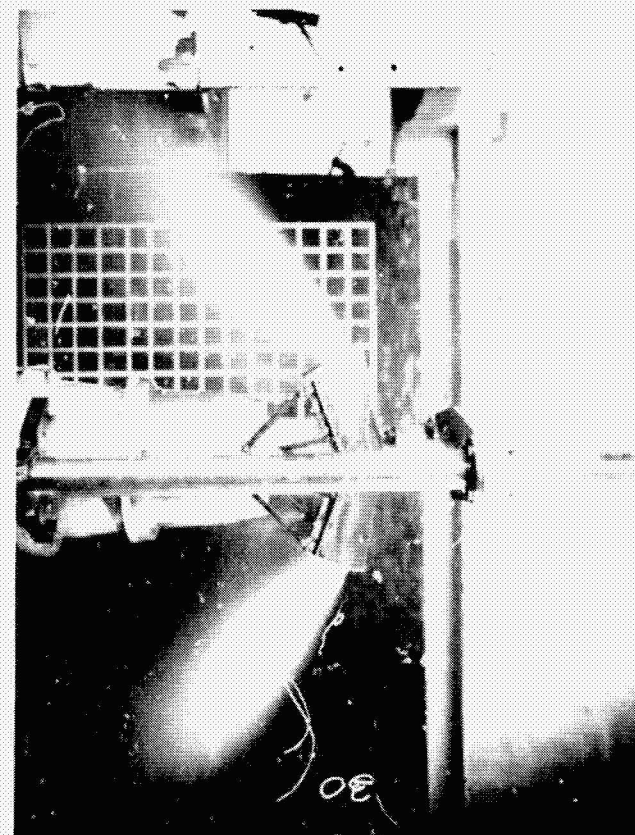


SIDE VIEW

Figure B2 CONFIGURATION 14, REAR VIEW, $S/D = 1.00$, $PPR = 1.8$ -

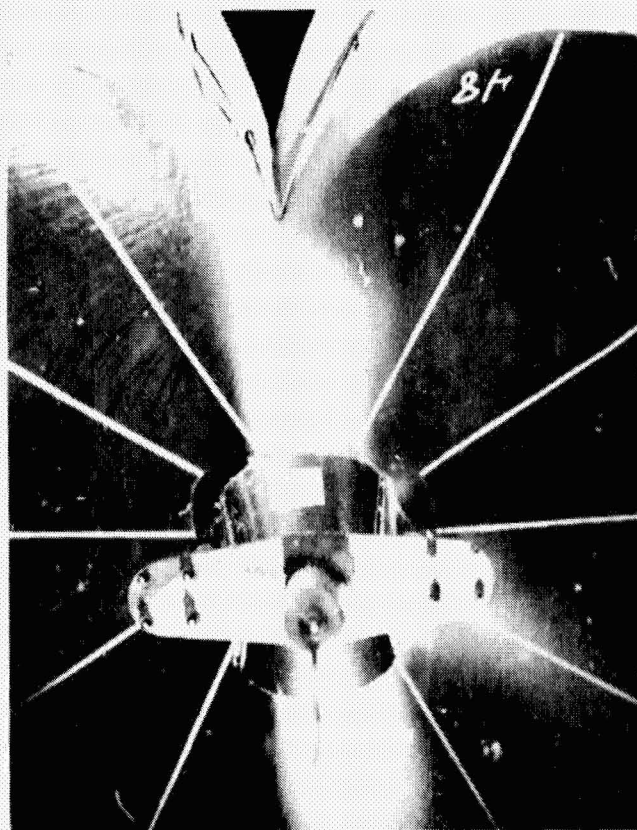


REAR VIEW

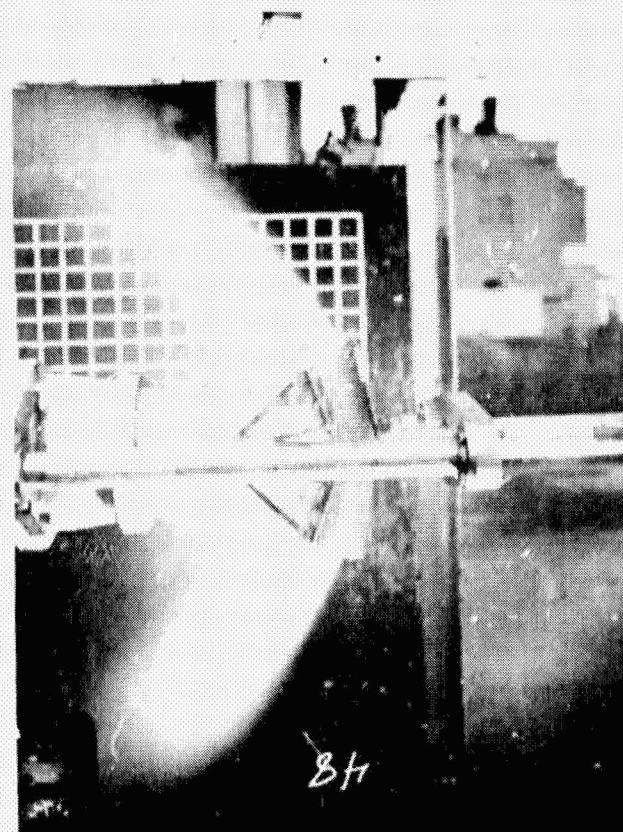


SIDE VIEW

Figure B3 CONFIGURATION 15, REAR VIEW, $S/D = 1.00$, $PPR = 1.8$



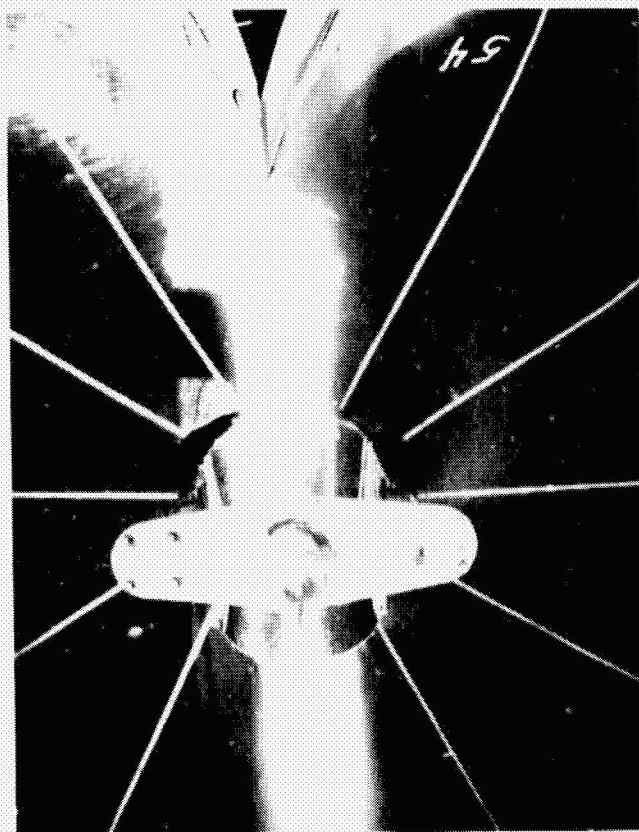
REAR VIEW



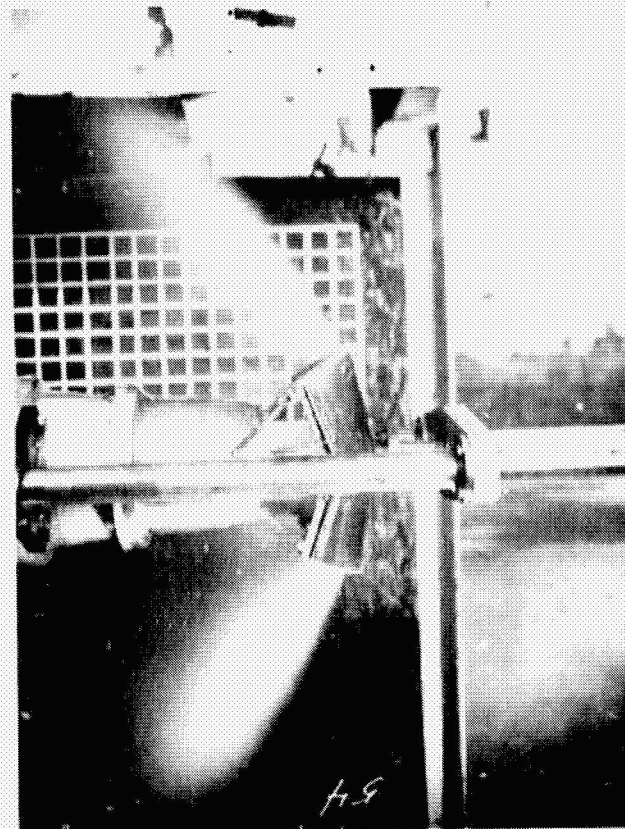
SIDE VIEW

Figure B4 CONFIGURATION 16, REAR VIEW, $S/D = 1.00$, $PPR = 1.8$

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

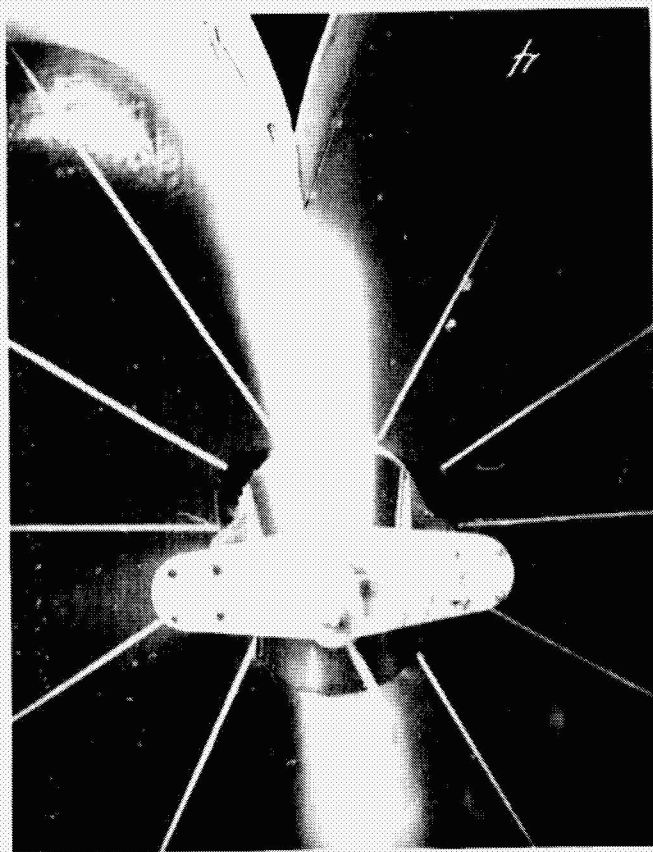


REAR VIEW

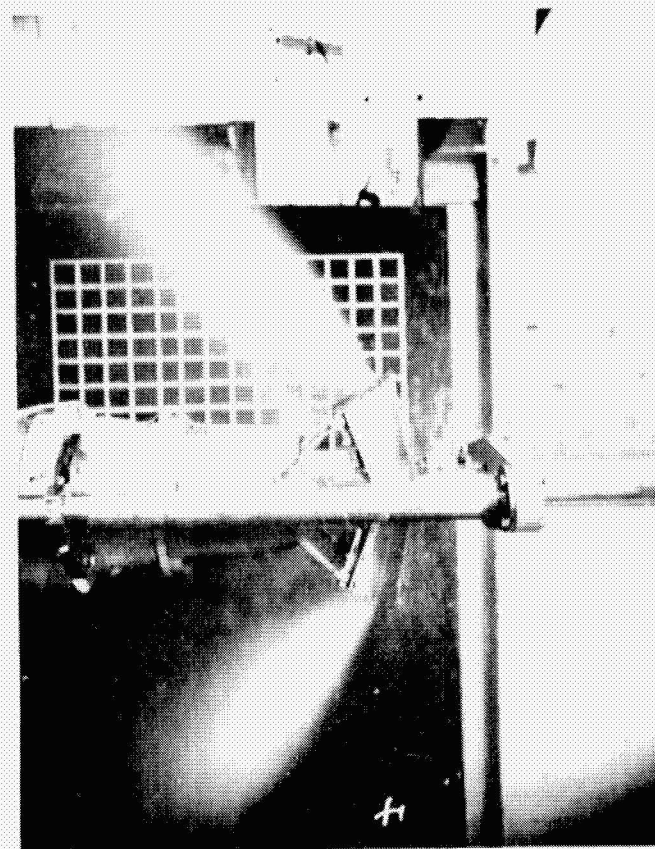


SIDE VIEW

Figure B5 CONFIGURATION 18, REAR VIEW, $S/D = 1.00$, $PPR = 1.8$



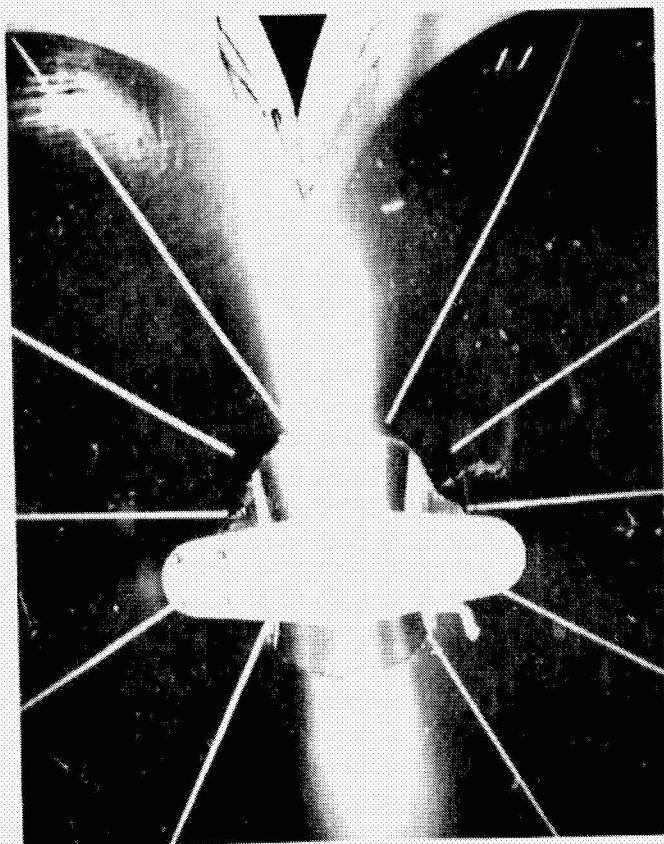
REAR VIEW



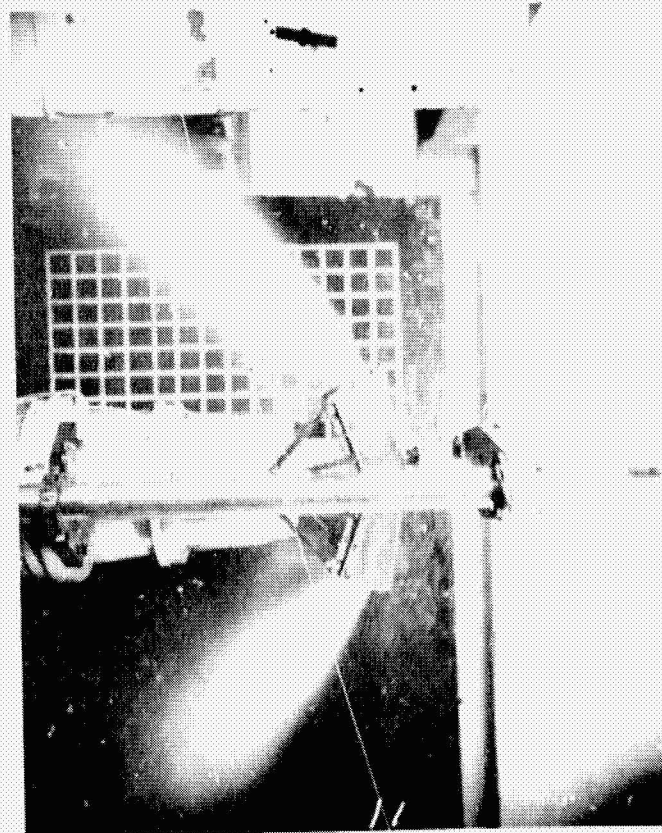
SIDE VIEW

Figure B6 CONFIGURATION 11, REAR VIEW, $S/D = 1.00$, $PPR = 1.6$

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY



REAR VIEW



SIDE VIEW

Figure B7 CONFIGURATION 11, REAR VIEW, $S/D = .95$, $PPR = 1.8$

APPENDIX C
PRESSURE SURVEY DATA TABULATIONS

PRECEDING PAGE BLANK NOT FILMED

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITYRUN NO. 164 CONFIGURATION 24 SET-BACK 1.0000CONDITION 1 Pamb 14.607 Tamb 41.65 P_{TP}/P_{amb} 1.419 P_{TP}/P_{amb} 1.401
% FREQ 42.32 $F_{g/s}$ 11030*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 4.525	2) 5.005	3) 4.745	4) 4.610	5) 4.705	6) 3.685	7) 4.285	8) 4.030	9) 3.780	10) 3.745
11) 3.405	12) 4.300	13) 4.035	14) 3.490	15) 2.445	16) 4.485	17) 5.270	18) 4.690	19) 4.365	20) 3.925
21) 5.425	22) 5.035	23) 5.155	24) 4.905	25) 5.165	26) 4.730	27) 5.680	28) 5.400	29) 5.400	30) 5.220
31) 5.555	32) 5.750	33) 5.430	34) 5.530	35) 5.565	36) 5.125	37) 5.840	38) 5.275	39) 5.015	40) 5.300
41) 5.395	42) 5.475	43) 5.065	44) 5.015	45) 5.245	46) 4.319	47) 4.930	48) 4.555	49) 4.374	50) 3.458
51) 3.208	52) 4.119	53) 3.944	54) 3.373	55) 2.232	56) 3.634	57) 4.169	58) 4.024	59) 3.549	60) 3.659
61) 4.259	62) 4.630	63) 4.005	64) 4.319	65) 4.025	66) 4.024	67) 5.100	68) 5.946	69) 5.711	70) 4.700
71) 4.535	72) 4.184	73) 5.160	74) 5.415	75) 5.155	76) 5.020	77) 4.500	78) 4.930	79) 3.629	80) 2.412
81) 3.400	82) 3.313	83) 2.237	84) 3.704	85) 4.450					

CONDITION 2 Pamb 14.607 Tamb 41.05 P_{TP}/P_{amb} 1.610 P_{TP}/P_{amb} 1.531
% FREQ 42.62 $F_{g/s}$ 15141*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 6.275	2) 6.525	3) 6.385	4) 6.565	5) 6.930	6) 5.170	7) 5.995	8) 5.370	9) 5.220	10) 4.820
11) 4.870	12) 5.505	13) 5.145	14) 5.205	15) 3.405	16) 6.685	17) 6.495	18) 6.245	19) 7.155	20) 4.820
21) 6.190	22) 7.235	23) 7.370	24) 8.220	25) 7.275	26) 7.575	27) 7.590	28) 8.230	29) 7.745	30) 7.970
31) 6.925	32) 7.910	33) 8.410	34) 7.975	35) 9.230	36) 7.200	37) 7.745	38) 7.775	39) 5.015	40) 7.698
41) 7.900	42) 7.112	43) 7.027	44) 7.908	45) 7.267	46) 6.301	47) 6.191	48) 5.831	49) 6.017	50) 4.540
51) 4.515	52) 5.135	53) 4.905	54) 4.875	55) 3.108	56) 5.055	57) 5.551	58) 5.566	59) 4.940	60) 5.220
61) 5.871	62) 6.431	63) 6.316	64) 6.106	65) 6.087	66) 6.126	67) 8.163	68) 7.382	69) 7.022	70) 8.328
71) 6.461	72) 6.001	73) 7.708	74) 7.332	75) 6.902	76) 8.143	77) 6.491	78) 7.032	79) 5.315	80) 3.383
81) 4.439	82) 4.374	83) 3.213	84) 5.460	85) 6.486					

CONDITION 3 Pamb 14.607 Tamb 41.20 P_{TP}/P_{amb} 1.809 P_{TP}/P_{amb} 1.668
% FREQ 46.48 $F_{g/s}$ 18849*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 7.940	2) 8.035	3) 8.435	4) 8.245	5) 8.785	6) 6.400	7) 7.365	8) 7.520	9) 6.385	10) 6.230
11) 5.495	12) 7.645	13) 6.940	14) 6.215	15) 4.405	16) 8.015	17) 9.220	18) 8.440	19) 8.005	20) 5.615
21) 10.619	22) 9.640	23) 9.800	24) 10.015	25) 9.215	26) 8.970	27) 10.709	28) 10.185	29) 10.554	30) 9.930
31) 11.148	32) 10.809	33) 10.205	34) 10.684	35) 11.439	36) 9.165	37) 10.684	38) 9.820	39) 5.015	40) 10.310
41) 10.315	42) 9.600	43) 9.334	44) 9.239	45) 9.194	46) 7.718	47) 8.804	48) 7.873	49) 7.808	50) 5.701
51) 5.190	52) 7.327	53) 6.562	54) 5.666	55) 4.194	56) 6.406	57) 7.342	58) 7.272	59) 6.061	60) 6.627
61) 7.382	62) 8.458	63) 8.063	64) 7.678	65) 8.328	66) 7.342	67) 10.055	68) 10.425	69) 9.104	70) 10.045
71) 8.358	72) 7.182	73) 9.625	74) 10.250	75) 8.714	76) 9.429	77) 8.403	78) 8.634	79) 6.757	80) 4.449
81) 5.480	82) 5.576	83) 4.274	84) 6.957	85) 7.908					

RUN NO. 165 CONFIGURATION 24 SET-BACK 1.000

CONDITION 1 Pamb 14.608 Tamb 41.45 P_{TP}/P_{amb} 1.418 P_{TP}/P_{amb} 1.397
 $\% F_{REV}$ 43.21 $F_{\%}$ 10957*

REVERSOR STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1)	4.525	2)	5.020	3)	4.731	4)	4.820	5)	4.705	6)	3.870	7)	4.285	8)	3.990	9)	3.730	10)	3.749
11)	3.403	12)	4.375	13)	3.955	14)	3.495	15)	2.490	16)	4.400	17)	5.290	18)	4.600	19)	4.375	20)	3.325
21)	3.445	22)	5.610	23)	5.155	24)	4.905	25)	5.165	26)	4.745	27)	5.605	28)	5.415	29)	5.490	30)	5.230
31)	5.500	32)	5.775	33)	5.420	34)	5.555	35)	5.555	36)	5.120	37)	5.600	38)	5.295	39)	5.005	40)	5.370
41)	5.375	42)	5.400	43)	5.055	44)	5.110	45)	5.210	46)	4.274	47)	4.900	48)	4.535	49)	4.354	50)	3.433
51)	3.160	52)	4.004	53)	3.919	54)	3.342	55)	2.162	56)	3.814	57)	4.149	58)	4.004	59)	3.329	60)	3.634
61)	4.224	62)	4.005	63)	4.500	64)	4.319	65)	4.000	66)	4.010	67)	5.095	68)	5.951	69)	5.601	70)	4.740
71)	4.500	72)	4.144	73)	5.140	74)	5.410	75)	5.170	76)	5.105	77)	4.570	78)	4.915	79)	5.029	80)	2.397
81)	3.308	82)	5.203	83)	2.222	84)	3.009	85)	4.439										

CONDITION 3 Pamb 14.608 Tamb 40.95 P_{TP}/P_{amb} 1.812 P_{TP}/P_{amb} 1.670
 $\% F_{REV}$ 46.58 $F_{\%}$ 18882*

REVERSOR STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1)	7.965	2)	8.670	3)	8.480	4)	8.295	5)	8.830	6)	6.525	7)	7.435	8)	7.545	9)	6.415	10)	6.340
11)	9.495	12)	7.730	13)	6.975	14)	6.225	15)	4.440	16)	8.025	17)	9.310	18)	8.480	19)	8.805	20)	5.835
21)	10.654	22)	9.710	23)	9.900	24)	10.010	25)	9.250	26)	8.985	27)	10.774	28)	10.200	29)	10.619	30)	8.975
31)	11.104	32)	10.939	33)	10.310	34)	10.929	35)	11.409	36)	9.180	37)	10.900	38)	9.825	39)	10.005	40)	10.335
41)	10.350	42)	9.785	43)	9.379	44)	9.259	45)	9.219	46)	7.708	47)	8.989	48)	7.903	49)	7.808	50)	5.681
51)	9.135	52)	7.372	53)	6.592	54)	5.651	55)	4.204	56)	6.522	57)	7.392	58)	7.297	59)	6.076	60)	6.832
61)	7.417	62)	8.504	63)	8.093	64)	7.635	65)	8.343	66)	7.372	67)	10.070	68)	10.510	69)	9.169	70)	10.080
71)	8.308	72)	7.227	73)	9.630	74)	10.315	75)	8.754	76)	9.459	77)	8.413	78)	8.809	79)	6.022	80)	4.464
81)	9.480	82)	5.566	83)	4.279	84)	6.587	85)	7.948										

CONDITION _____ Pamb _____ Tamb _____ P_{TP}/P_{amb} _____ P_{TP}/P_{amb} _____

N/A

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 166 CONFIGURATION 24 SET-BACK .9500

CONDITION 1 Pamb 14.607 Tamb 40.15 R_{TP}/P_{amb} 1.416 R_{TP}/P_{amb} 1.389
 $\% F_{REV}$ 45.33 $F_{g/c}$ 10478 *

REVERSE STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 4.410	2) 4.930	3) 4.910	4) 4.545	5) 4.575	6) 3.900	7) 4.220	8) 3.755	9) 3.630	10) 3.620
11) 3.255	12) 4.320	13) 3.645	14) 3.400	15) 2.340	16) 4.315	17) 5.225	18) 4.405	19) 4.320	20) 3.420
21) 5.345	22) 5.545	23) 5.065	24) 4.865	25) 5.111	26) 4.675	27) 5.655	28) 5.330	29) 5.900	30) 5.130
31) 5.510	32) 5.730	33) 5.395	34) 5.570	35) 5.020	36) 5.150	37) 5.620	38) 5.165	39) .015	40) 5.315
41) 5.300	42) 5.400	43) 4.910	44) 4.915	45) 5.125	46) 4.170	47) 4.870	48) 4.334	49) 4.279	50) 3.343
51) 3.063	52) 4.029	53) 3.709	54) 3.263	55) 2.137	56) 3.534	57) 4.079	58) 3.684	59) 3.418	60) 3.759
61) 4.159	62) 4.750	63) 4.444	64) 4.279	65) 4.479	66) 3.974	67) 5.045	68) 5.891	69) 5.370	70) 4.745
71) 4.424	72) 4.054	73) 5.115	74) 5.420	75) 4.500	76) 4.505	77) 4.479	78) 4.700	79) 3.734	80) 2.322
81) 3.273	82) 3.153	83) 2.157	84) 3.619	85) 4.274					

CONDITION 2 Pamb 14.607 Tamb 40.40 R_{TP}/P_{amb} 1.626 R_{TP}/P_{amb} 1.526
 $\% F_{REV}$ 44.74 $F_{g/c}$ 14665 *

REVERSE STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 6.225	2) 6.480	3) 6.220	4) 6.540	5) 6.915	6) 5.140	7) 5.820	8) 5.030	9) 5.240	10) 4.920
11) 4.915	12) 5.280	13) 4.830	14) 5.170	15) 3.365	16) 6.710	17) 6.315	18) 5.985	19) 7.215	20) 4.470
21) 8.125	22) 7.285	23) 7.215	24) 8.405	25) 7.115	26) 7.440	27) 7.525	28) 8.370	29) 7.625	30) 7.715
31) 8.830	32) 7.875	33) 8.570	34) 7.755	35) 9.220	36) 7.275	37) 7.615	38) 7.995	39) .005	40) 6.331
41) 7.462	42) 6.872	43) 6.672	44) 8.093	45) 6.937	46) 6.121	47) 6.026	48) 5.616	49) 6.832	50) 4.399
51) 4.474	52) 5.025	53) 4.000	54) 4.840	55) 3.173	56) 4.930	57) 5.596	58) 5.340	59) 4.970	60) 5.225
61) 5.856	62) 6.416	63) 6.221	64) 6.141	65) 6.602	66) 6.181	67) 6.183	68) 7.097	69) 7.002	70) 6.453
71) 6.321	72) 6.071	73) 7.698	74) 7.212	75) 7.007	76) 8.218	77) 6.411	78) 7.007	79) 5.340	80) 3.228
81) 4.174	82) 4.004	83) 2.773	84) 5.240	85) 5.906					

CONDITION 3 Pamb 14.607 Tamb 40.00 R_{TP}/P_{amb} 1.811 R_{TP}/P_{amb} 1.670
 $\% F_{REV}$ 47.01 $F_{g/c}$ 18762 *

REVERSE STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 7.945	2) 8.575	3) 8.440	4) 8.285	5) 8.790	6) 6.510	7) 7.330	8) 7.535	9) 6.380	10) 6.265
11) 5.520	12) 7.630	13) 6.935	14) 8.280	15) 4.385	16) 8.040	17) 9.155	18) 6.450	19) 6.085	20) 5.665
21) 10.674	22) 9.590	23) 9.900	24) 10.090	25) 9.205	26) 8.935	27) 10.684	28) 10.170	29) 10.674	30) 9.885
31) 11.099	32) 10.680	33) 10.285	34) 10.999	35) 11.600	36) 9.165	37) 10.919	38) 9.620	39) .015	40) 10.335
41) 10.345	42) 9.600	43) 9.334	44) 9.260	45) 9.164	46) 7.008	47) 8.879	48) 7.828	49) 7.843	50) 5.701
51) 5.130	52) 7.202	53) 6.542	54) 5.681	55) 4.164	56) 6.522	57) 7.307	58) 7.207	59) 6.006	60) 6.807
61) 7.597	62) 8.438	63) 8.068	64) 7.743	65) 8.323	66) 7.367	67) 10.175	68) 10.300	69) 9.119	70) 10.005
71) 8.373	72) 7.197	73) 9.670	74) 10.270	75) 8.734	76) 9.419	77) 8.453	78) 8.829	79) 8.797	80) 4.418
81) 5.495	82) 5.566	83) 4.234	84) 6.922	85) 7.923					

RUN NO. 167 CONFIGURATION 24 SET-BACK .9500
CONDITION 1 Pamb 14.607 Tamb 40.40 R_{TP}/Pamb 1.418 R_{TP}/Pamb 1.389
% F_{REV} 44.73 F_{g/a} 10624*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 4.480	2) 4.995	3) 4.587	4) 4.580	5) 4.645	6) 3.630	7) 4.265	8) 3.805	9) 3.880	10) 3.670
11) 3.295	12) 4.395	13) 3.710	14) 3.440	15) 2.300	16) 4.300	17) 5.305	18) 4.455	19) 4.350	20) 3.455
21) 5.420	22) 5.560	23) 5.110	24) 4.660	25) 5.060	26) 4.710	27) 5.600	28) 5.355	29) 5.510	30) 5.195
31) 5.540	32) 5.770	33) 5.305	34) 5.590	35) 5.605	36) 5.000	37) 5.650	38) 5.255	39) .005	40) 5.355
41) 5.300	42) 5.475	43) 5.030	44) 5.020	45) 5.170	46) 4.224	47) 4.925	48) 4.439	49) 4.359	50) 3.378
51) 3.093	52) 4.124	53) 3.804	54) 3.303	55) 2.157	56) 3.509	57) 4.109	58) 3.959	59) 3.408	60) 3.784
61) 4.184	62) 4.700	63) 4.510	64) 4.304	65) 4.345	66) 4.009	67) 5.060	68) 5.996	69) 5.435	70) 4.795
71) 4.499	72) 4.169	73) 5.140	74) 5.450	75) 5.040	76) 5.110	77) 4.530	78) 4.620	79) 3.799	80) 2.362
81) 3.320	82) 3.218	83) 2.187	84) 3.674	85) 4.309					

CONDITION 2 Pamb 14.607 Tamb 40.20 R_{TP}/Pamb 1.624 R_{TP}/Pamb 1526
% F_{REV} 43.43 F_{g/a} 14739*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 6.255	2) 6.470	3) 6.290	4) 6.545	5) 6.920	6) 5.170	7) 5.805	8) 5.180	9) 6.250	10) 4.980
11) 4.960	12) 5.340	13) 4.950	14) 5.185	15) 3.375	16) 6.740	17) 6.340	18) 6.070	19) 7.200	20) 4.505
21) 8.135	22) 7.265	23) 7.225	24) 8.365	25) 7.170	26) 7.515	27) 7.520	28) 6.355	29) 7.625	30) 7.615
31) 8.600	32) 7.635	33) 8.545	34) 7.785	35) 9.240	36) 7.280	37) 7.585	38) 7.600	39) .000	40) 7.658
41) 7.643	42) 7.152	43) 6.872	44) 8.133	45) 7.132	46) 6.251	47) 6.081	48) 5.646	49) 6.842	50) 4.454
51) 4.505	52) 5.020	53) 4.670	54) 4.855	55) 3.183	56) 5.010	57) 5.566	58) 5.375	59) 4.900	60) 5.200
61) 5.861	62) 6.411	63) 6.236	64) 6.156	65) 6.657	66) 6.216	67) 8.163	68) 7.137	69) 7.087	70) 8.428
71) 6.361	72) 6.061	73) 7.718	74) 7.207	75) 7.012	76) 8.193	77) 6.466	78) 7.012	79) 5.445	80) 3.363
81) -.344	82) 4.308	83) 3.203	84) 5.485	85) 6.456					

CONDITION 3 Pamb 14.606 Tamb 40.00 R_{TP}/Pamb 1.810 R_{TP}/Pamb 1.661
% F_{REV} 47.47 F_{g/a} 18679*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 7.945	2) 8.605	3) 8.425	4) 8.270	5) 8.745	6) 6.900	7) 7.410	8) 7.305	9) 8.400	10) 6.745
11) 5.480	12) 7.705	13) 6.945	14) 6.230	15) 4.430	16) 7.920	17) 9.255	18) 8.450	19) 8.800	20) 5.675
21) 10.654	22) 9.650	23) 9.875	24) 9.905	25) 9.125	26) 8.680	27) 10.774	28) 10.130	29) 10.024	30) 9.925
31) 10.980	32) 10.929	33) 10.270	34) 10.939	35) 11.308	36) 9.115	37) 10.954	38) 9.690	39) .000	40) 10.300
41) 10.310	42) 9.700	43) 9.354	44) 9.244	45) 9.054	46) 7.648	47) 8.944	48) 7.878	49) 7.803	50) 5.691
51) 5.000	52) 7.327	53) 6.562	54) 5.616	55) 4.229	56) 6.476	57) 7.332	58) 7.282	59) 6.056	60) 7.047
61) 7.377	62) 8.473	63) 8.078	64) 7.693	65) 8.293	66) 7.332	67) 10.135	68) 10.400	69) 9.199	70) 10.025
71) 8.423	72) 7.162	73) 9.630	74) 10.310	75) 8.749	76) 9.399	77) 8.544	78) 8.724	79) 7.072	80) 4.449
81) 5.906	82) 5.596	83) 4.229	84) 7.017	85) 7.798					

RUN NO. 168 CONFIGURATION 24 SET-BACK .9000
 CONDITION 1 Pamb 14.657 Tamb 36.16 P_{TP}/P_{amb} 1.414 P_{TP}/P_{amb} 1.388
 $\% F_{REV}$ 45.86 $F_{3/4}$ 10336*

REVERSON STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 4.350	2) 4.060	3) 4.430	4) 4.515	5) 4.515	6) 3.955	7) 4.185	8) 3.685	9) 3.980	10) 3.385
11) 3.200	12) 4.250	13) 3.530	14) 3.390	15) 2.300	16) 4.280	17) 5.155	18) 4.320	19) 4.270	20) 3.355
21) 5.320	22) 5.505	23) 5.035	24) 4.840	25) 4.945	26) 4.705	27) 5.645	28) 5.310	29) 5.520	30) 5.140
31) 5.430	32) 5.715	33) 5.365	34) 5.590	35) 5.745	36) 5.130	37) 5.615	38) 5.130	39) .000	40) 5.290
41) 5.295	42) 5.415	43) 4.095	44) 4.935	45) 5.070	46) 4.149	47) 4.680	48) 4.259	49) 4.279	50) 3.358
51) 3.043	52) 4.019	53) 3.614	54) 3.253	55) 2.102	56) 3.504	57) 4.064	58) 3.629	59) 3.300	60) 3.749
61) 4.109	62) 4.705	63) 4.359	64) 4.269	65) 4.404	66) 3.689	67) 5.055	68) 5.791	69) 5.200	70) 4.720
71) 4.394	72) 4.014	73) 5.105	74) 5.300	75) 4.605	76) 4.940	77) 4.434	78) 4.675	79) 3.679	80) 2.262
81) 3.168	82) 3.173	83) 2.107	84) 3.584	85) 4.224					

CONDITION 2 Pamb 14.657 Tamb 35.88 P_{TP}/P_{amb} 1.623 P_{TP}/P_{amb} 1.517
 $\% F_{REV}$ 47.54 $F_{3/4}$ 14268*

REVERSON STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 6.240	2) 6.635	3) 6.330	4) 6.475	5) 6.935	6) 5.005	7) 5.910	8) 5.085	9) 5.170	10) 4.905
11) 4.780	12) 5.385	13) 5.080	14) 4.810	15) 3.265	16) 6.500	17) 6.450	18) 6.255	19) 6.985	20) 4.140
21) 6.085	22) 7.545	23) 7.205	24) 6.610	25) 6.955	26) 7.135	27) 7.730	28) 8.480	29) 7.875	30) 7.235
31) 8.520	32) 8.150	33) 8.640	34) 7.830	35) 8.825	36) 7.115	37) 7.015	38) 7.115	39) .000	40) 7.748
41) 7.758	42) 7.337	43) 6.782	44) 8.303	45) 6.967	46) 6.101	47) 6.236	48) 5.721	49) 6.662	50) 4.119
51) 4.364	52) 5.150	53) 4.665	54) 4.570	55) 3.003	56) 4.800	57) 5.751	58) 5.135	59) 4.920	60) 5.265
61) 5.856	62) 6.502	63) 6.146	64) 6.051	65) 6.642	66) 6.241	67) 6.128	68) 7.087	69) 7.482	70) 6.328
71) 6.036	72) 6.081	73) 7.598	74) 7.232	75) 7.372	76) 6.138	77) 6.106	78) 7.082	79) 5.300	80) 3.303
81) 4.004	82) 4.004	83) 3.098	84) 5.536	85) 6.617					

CONDITION 3 Pamb 14.657 Tamb 35.80 P_{TP}/P_{amb} 1.808 P_{TP}/P_{amb} 1.657
 $\% F_{REV}$ 48.28 $F_{3/4}$ 18411*

REVERSON STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 7.915	2) 8.515	3) 8.400	4) 8.245	5) 8.895	6) 6.500	7) 7.295	8) 7.500	9) 6.365	10) 6.675
11) 5.510	12) 7.900	13) 6.890	14) 6.270	15) 4.395	16) 8.015	17) 9.085	18) 8.390	19) 8.620	20) 5.895
21) 10.674	22) 9.525	23) 9.800	24) 9.980	25) 9.050	26) 8.840	27) 10.744	28) 10.145	29) 10.664	30) 9.795
31) 10.809	32) 10.874	33) 10.285	34) 10.984	35) 11.613	36) 9.065	37) 10.904	38) 9.870	39) .005	40) 10.200
41) 10.210	42) 9.640	43) 9.224	44) 9.184	45) 8.799	46) 7.487	47) 8.754	48) 7.743	49) 7.793	50) 5.896
51) 5.080	52) 7.217	53) 6.517	54) 5.641	55) 4.194	56) 6.466	57) 7.222	58) 7.272	59) 6.006	60) 6.982
61) 7.312	62) 8.363	63) 8.053	64) 7.693	65) 8.238	66) 7.317	67) 10.195	68) 10.300	69) 9.044	70) 9.995
71) 8.383	72) 7.682	73) 9.635	74) 10.245	75) 8.709	76) 9.374	77) 8.539	78) 8.594	79) 7.077	80) 4.419
81) 5.561	82) 5.616	83) 4.244	84) 6.962	85) 7.733					

RUN NO. 169 CONFIGURATION 24 SET-BACK .9000
 CONDITION 1 Pamb 14.657 Tamb 36.32 R_{TP}/Pamb 1.413 R_{TP}/Pamb 1.384
 % F_{REV} 45.63 F_{1/2} 10342*

REVERSE STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 4.400	2) 4.915	3) 4.465	4) 4.530	5) 4.560	6) 3.580	7) 4.210	8) 3.740	9) 3.620	10) 3.610
11) 3.240	12) 4.310	13) 3.615	14) 3.350	15) 2.335	16) 4.295	17) 5.210	18) 4.380	19) 4.295	20) 3.400
21) 5.335	22) 5.515	23) 5.045	24) 4.845	25) 4.970	26) 4.670	27) 5.025	28) 5.325	29) 5.490	30) 5.105
31) 5.470	32) 5.725	33) 5.355	34) 5.580	35) 5.695	36) 5.080	37) 5.815	38) 5.150	39) .010	40) 5.190
41) 5.240	42) 5.210	43) 4.655	44) 4.660	45) 4.780	46) 4.130	47) 4.770	48) 4.294	49) 4.259	50) 3.338
51) 3.033	52) 3.934	53) 3.609	54) 3.228	55) 2.122	56) 3.979	57) 4.044	58) 3.664	59) 3.303	60) 3.739
61) 4.129	62) 4.715	63) 4.414	64) 4.254	65) 4.444	66) 3.954	67) 5.025	68) 5.871	69) 5.325	70) 4.725
71) 4.404	72) 4.029	73) 5.020	74) 5.370	75) 4.945	76) 4.900	77) 4.444	78) 4.710	79) 3.609	80) 2.257
81) 3.233	82) 3.178	83) 2.102	84) 3.524	85) 4.234					

CONDITION 2 Pamb 14.657 Tamb 36.32 R_{TP}/Pamb 1.621 R_{TP}/Pamb 1.523
 % F_{REV} 45.35 F_{1/2} 14490*

REVERSE STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 6.240	2) 6.475	3) 6.265	4) 6.490	5) 6.905	6) 5.095	7) 5.655	8) 5.075	9) 5.200	10) 4.945
11) 4.835	12) 5.275	13) 4.990	14) 5.090	15) 3.330	16) 6.695	17) 6.305	18) 6.105	19) 7.115	20) 4.370
21) 8.105	22) 7.310	23) 7.240	24) 8.480	25) 7.040	26) 7.315	27) 7.515	28) 8.375	29) 7.605	30) 7.465
31) 8.600	32) 7.520	33) 8.580	34) 7.790	35) 9.065	36) 7.100	37) 7.600	38) 7.380	39) .005	40) 7.758
41) 7.738	42) 7.192	43) 6.787	44) 8.148	45) 6.982	46) 6.111	47) 6.076	48) 5.591	49) 6.742	50) 4.279
51) 4.399	52) 5.010	53) 4.585	54) 4.715	55) 3.128	56) 4.910	57) 5.616	58) 5.280	59) 4.935	60) 5.195
61) 5.816	62) 6.401	63) 6.186	64) 6.076	65) 6.622	66) 6.201	67) 8.183	68) 7.032	69) 7.157	70) 8.383
71) 6.181	72) 6.001	73) 7.653	74) 7.102	75) 7.087	76) 6.163	77) 6.296	78) 6.972	79) 5.300	80) 3.318
81) 4.224	82) 4.159	83) 3.123	84) 5.435	85) 6.481					

CONDITION 3 Pamb 14.657 Tamb 36.32 R_{TP}/Pamb 1.805 R_{TP}/Pamb 1.653
 % F_{REV} 47.97 F_{1/2} 18375*

REVERSE STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 7.885	2) 8.485	3) 8.410	4) 8.225	5) 8.885	6) 6.470	7) 7.280	8) 7.510	9) 6.355	10) 6.845
11) 5.470	12) 7.590	13) 6.910	14) 6.290	15) 4.370	16) 7.975	17) 9.080	18) 8.415	19) 8.630	20) 5.640
21) 10.634	22) 9.320	23) 9.665	24) 10.005	25) 9.015	26) 8.815	27) 10.679	28) 10.130	29) 10.024	30) 9.695
31) 10.849	32) 10.639	33) 10.255	34) 10.949	35) 11.568	36) 9.005	37) 10.859	38) 9.785	39) .000	40) 10.080
41) 10.190	42) 9.575	43) 9.214	44) 9.189	45) 8.899	46) 7.503	47) 8.799	48) 7.773	49) 7.778	50) 5.611
51) 5.075	52) 7.247	53) 6.496	54) 5.621	55) 4.209	56) 6.456	57) 7.237	58) 7.247	59) 5.968	60) 6.967
61) 7.322	62) 8.378	63) 8.013	64) 7.673	65) 8.238	66) 7.277	67) 10.155	68) 10.280	69) 9.029	70) 9.985
71) 8.328	72) 7.102	73) 9.645	74) 10.225	75) 8.654	76) 9.329	77) 8.514	78) 8.584	79) 7.032	80) 4.399
81) 5.490	82) 5.526	83) 4.174	84) 6.892	85) 7.673					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 170 CONFIGURATION 25 SET-BACK .9000

CONDITION 1 Pamb 14.661 Tamb 37.44 P_{TP}/P_{amb} 1.411 P_{TP}/P_{amb} 1.384
 $\% F_{REV}$ 43.38 $F_{9/5}$ 10115*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 3.870	2) 4.620	3) 4.175	4) 4.155	5) 4.135	6) 2.280	7) 3.435	8) 3.180	9) 3.135	10) 3.445
11) 2.700	12) 3.975	13) 3.180	14) 3.180	15) 1.840	16) 4.110	17) 5.035	18) 4.170	19) 4.275	20) 3.245
21) 5.265	22) 5.350	23) 5.005	24) 4.925	25) 4.890	26) 4.740	27) 5.575	28) 5.215	29) 5.495	30) 5.150
31) 5.365	32) 5.025	33) 5.250	34) 5.005	35) 5.700	36) 5.105	37) 5.705	38) 5.000	39) -0.000	40) 5.105
41) 5.115	42) 5.175	43) 4.750	44) 4.850	45) 4.820	46) 3.674	47) 4.570	48) 3.954	49) 4.134	50) 3.059
51) 2.417	52) 3.539	53) 3.153	54) 2.913	55) 1.612	56) 2.022	57) 3.118	58) 3.223	59) 2.703	60) 3.413
61) 3.654	62) 4.349	63) 4.059	64) 3.834	65) 3.900	66) 3.929	67) 4.505	68) 4.479	69) 5.130	70) 4.905
71) 2.703	72) 3.934	73) 4.409	74) 4.239	75) 4.620	76) 4.174	77) 2.848	78) 4.024	79) 3.203	80) 1.722
81) 2.933	82) 2.623	83) 1.612	84) 3.063	85) 3.590					

CONDITION 2 Pamb 14.661 Tamb 37.36 P_{TP}/P_{amb} 1.620 P_{TP}/P_{amb} 1.514
 $\% F_{REV}$ 43.38 $F_{9/5}$ 14121*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 5.955	2) 6.310	3) 6.135	4) 6.180	5) 6.645	6) 3.265	7) 4.850	8) 4.530	9) 4.400	10) 5.040
11) 4.020	12) 4.880	13) 4.990	14) 4.265	15) 2.735	16) 6.320	17) 6.340	18) 6.430	19) 6.670	20) 3.920
21) 8.110	22) 7.560	23) 7.300	24) 8.615	25) 6.665	26) 6.915	27) 7.855	28) 8.435	29) 8.025	30) 6.975
31) 8.140	32) 8.205	33) 8.580	34) 7.955	35) 8.200	36) 6.935	37) 7.945	38) 6.380	39) -0.055	40) 7.538
41) 7.543	42) 7.287	43) 6.747	44) 8.123	45) 6.602	46) 5.601	47) 5.926	48) 5.636	49) 6.191	50) 3.634
51) 3.433	52) 4.424	53) 4.289	54) 3.874	55) 2.387	56) 2.898	57) 4.515	58) 4.184	59) 3.904	60) 4.925
61) 5.420	62) 6.041	63) 5.751	64) 5.721	65) 6.276	66) 5.506	67) 7.593	68) 6.802	69) 6.727	70) 7.212
71) 4.304	72) 5.430	73) 7.022	74) 6.246	75) 6.602	76) 6.281	77) 4.129	78) 6.857	79) 5.295	80) 2.748
81) 3.739	82) 3.519	83) 2.442	84) 4.900	85) 6.241					

CONDITION 3 Pamb 14.661 Tamb 37.36 P_{TP}/P_{amb} 1.803 P_{TP}/P_{amb} 1.655
 $\% F_{REV}$ 42.96 $F_{9/5}$ 18103*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 7.210	2) 7.970	3) 7.965	4) 7.730	5) 8.215	6) 3.890	7) 5.665	8) 6.480	9) 5.655	10) 6.310
11) 4.670	12) 6.870	13) 6.300	14) 5.665	15) 3.720	16) 7.745	17) 8.685	18) 8.170	19) 8.590	20) 5.485
21) 10.634	22) 9.275	23) 9.810	24) 10.100	25) 8.820	26) 8.705	27) 10.544	28) 10.100	29) 10.629	30) 9.305
31) 10.345	32) 10.729	33) 10.270	34) 11.009	35) 11.528	36) 8.925	37) 10.759	38) 9.390	39) -0.000	40) 10.015
41) 10.065	42) 9.244	43) 9.139	44) 9.294	45) 8.579	46) 7.192	47) 8.313	48) 7.407	49) 7.713	50) 5.260
51) 4.064	52) 6.386	53) 5.766	54) 5.145	55) 3.338	56) 3.483	57) 5.465	58) 6.141	59) 5.005	60) 6.301
61) 6.632	62) 7.643	63) 7.643	64) 7.172	65) 7.743	66) 7.573	67) 9.464	68) 8.473	69) 9.144	70) 8.854
71) 4.970	72) 7.738	73) 8.478	74) 8.073	75) 9.174	76) 7.628	77) 4.950	78) 8.008	79) 6.632	80) 3.659
81) 5.225	82) 5.115	83) 3.398	84) 6.181	85) 7.042					

RUN NO. 171 CONFIGURATION 25 SET-BACK .9000
 CONDITION 1 Pamb 14.660 Tamb 37.96 R_{TP}/P_{amb} 1.411 R_{TP}/P_{amb} 1.382
 $\% F_{REV}$ 41.73 $F_{3/2}$ 10097^u

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 3.885	2) 4.635	3) 4.190	4) 4.180	5) 4.165	6) 2.270	7) 3.430	8) 3.125	9) 3.130	10) 3.440
11) 2.685	12) 3.980	13) 3.180	14) 3.140	15) 1.855	16) 4.110	17) 5.090	18) 4.165	19) 4.255	20) 3.230
21) 5.270	22) 5.430	23) 5.015	24) 4.925	25) 4.880	26) 4.725	27) 5.595	28) 5.245	29) 5.525	30) 5.135
31) 5.365	32) 5.670	33) 5.320	34) 5.620	35) 5.730	36) 5.090	37) 5.750	38) 5.070	39) -0.035	40) 5.135
41) 5.140	42) 5.235	43) 4.755	44) 4.855	45) 4.870	46) 3.879	47) 4.805	48) 3.944	49) 4.129	50) 3.048
51) 2.402	52) 3.549	53) 3.128	54) 2.908	55) 1.622	56) 2.017	57) 3.128	58) 3.193	59) 2.768	60) 3.423
61) 3.679	62) 4.379	63) 4.064	64) 3.874	65) 3.944	66) 3.964	67) 4.625	68) 4.565	69) 5.175	70) 4.530
71) 2.808	72) 3.969	73) 4.499	74) 4.204	75) 4.850	76) 4.194	77) 2.853	78) 4.079	79) 3.223	80) 1.757
81) 2.943	82) 2.628	83) 1.637	84) 3.098	85) 3.634					

CONDITION 2 Pamb 14.660 Tamb 38.00 R_{TP}/P_{amb} 1.618 R_{TP}/P_{amb} 1.511
 $\% F_{REV}$ 43.96 $F_{3/2}$ 14028^u

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 5.950	2) 6.295	3) 6.115	4) 6.150	5) 6.640	6) 3.255	7) 4.825	8) 4.520	9) 4.400	10) 5.050
11) 4.015	12) 4.855	13) 4.935	14) 4.270	15) 2.730	16) 6.330	17) 6.305	18) 6.395	19) 6.675	20) 3.920
21) 8.115	22) 7.550	23) 7.290	24) 8.610	25) 6.850	26) 6.905	27) 7.835	28) 8.450	29) 7.995	30) 6.965
31) 8.150	32) 8.235	33) 8.595	34) 7.925	35) 8.265	36) 6.925	37) 7.900	38) 6.865	39) -0.040	40) 7.548
41) 7.558	42) 7.267	43) 6.747	44) 8.123	45) 6.657	46) 5.621	47) 5.901	48) 5.631	49) 6.196	50) 3.639
51) 3.448	52) 4.409	53) 4.289	54) 3.869	55) 2.392	56) 2.903	57) 4.510	58) 4.184	59) 3.964	60) 1.935
61) 5.440	62) 6.031	63) 5.761	64) 5.711	65) 6.281	66) 5.511	67) 7.613	68) 6.782	69) 6.722	70) 7.217
71) 4.319	72) 5.440	73) 7.032	74) 6.241	75) 6.657	76) 6.301	77) 4.139	78) 6.847	79) 5.305	80) 2.753
81) 3.749	82) 3.524	83) 2.447	84) 4.990	85) 6.241					

CONDITION 3 Pamb 14.660 Tamb 38.12 R_{TP}/P_{amb} 1.800 R_{TP}/P_{amb} 1.654
 $\% F_{REV}$ 44.07 $F_{3/2}$ 18072^u

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1) 7.195	2) 7.915	3) 7.970	4) 7.735	5) 8.215	6) 3.900	7) 5.805	8) 6.465	9) 5.655	10) 6.280
11) 4.700	12) 6.800	13) 6.275	14) 5.905	15) 3.700	16) 7.820	17) 8.580	18) 8.140	19) 8.645	20) 5.480
21) 10.804	22) 9.210	23) 9.600	24) 10.150	25) 8.810	26) 8.725	27) 10.500	28) 10.120	29) 10.594	30) 9.280
31) 10.370	32) 10.659	33) 10.295	34) 10.984	35) 11.518	36) 8.945	37) 10.894	38) 9.325	39) -0.040	40) 10.055
41) 10.065	42) 9.194	43) 9.124	44) 9.334	45) 8.574	46) 7.217	47) 8.253	48) 7.372	49) 7.763	50) 5.255
51) 4.069	52) 6.336	53) 5.731	54) 5.180	55) 3.343	56) 3.514	57) 5.440	58) 6.131	59) 5.000	60) 6.281
61) 8.652	62) 7.823	63) 7.623	64) 7.187	65) 7.733	66) 7.543	67) 9.479	68) 8.463	69) 9.089	70) 8.884
71) 4.995	72) 7.728	73) 8.478	74) 8.028	75) 9.129	76) 7.718	77) 4.950	78) 8.018	79) 6.637	80) 3.649
81) 5.230	82) 5.110	83) 3.398	84) 6.191	85) 7.057					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 173 CONFIGURATION 25 SET-BACK .9500

CONDITION 1 Pamb 14.653 Tamb 40.15 R_{TP}/P_{amb} 1.414 R_{TP}/P_{amb} 1.388

% Freq 38.82

$F_{g/s}$ 10598*

REVERSON STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1)	3.905	2)	4.755	3)	4.245	4)	4.130	5)	4.251	6)	2.315	7)	3.465	8)	3.115	9)	3.175	10)	3.450
11)	2.755	12)	4.025	13)	3.235	14)	3.090	15)	1.935	16)	4.175	17)	5.135	18)	4.210	19)	4.140	20)	3.245
21)	5.205	22)	5.480	23)	4.905	24)	4.770	25)	4.905	26)	4.670	27)	5.585	28)	5.220	29)	5.445	30)	5.000
31)	5.500	32)	5.665	33)	5.315	34)	5.530	35)	5.645	36)	5.000	37)	5.770	38)	5.005	39)	-0.005	40)	5.270
41)	5.200	42)	5.375	43)	4.685	44)	4.915	45)	5.070	46)	4.000	47)	4.755	48)	4.184	49)	4.194	50)	3.193
51)	2.578	52)	3.664	53)	3.378	54)	2.903	55)	1.717	56)	2.112	57)	3.248	58)	3.258	59)	2.608	60)	3.514
61)	3.774	62)	4.479	63)	4.200	64)	3.979	65)	4.130	66)	4.149	67)	4.645	68)	4.85	69)	5.370	70)	4.545
71)	2.800	72)	4.104	73)	4.010	74)	4.404	75)	4.910	76)	4.270	77)	2.908	78)	4.224	79)	3.373	80)	1.912
81)	3.043	82)	2.503	83)	1.747	84)	3.188	85)	3.649										

CONDITION 2 Pamb 14.653 Tamb 40.50 R_{TP}/P_{amb} 1.625 R_{TP}/P_{amb} 1.524

% Freq 39.28

$F_{g/s}$ 14735*

REVERSON STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1)	5.975	2)	6.110	3)	5.820	4)	6.200	5)	6.670	6)	3.385	7)	4.465	8)	4.205	9)	4.810	10)	4.825
11)	4.225	12)	4.715	13)	4.430	14)	4.755	15)	2.815	16)	6.445	17)	6.045	18)	5.820	19)	7.030	20)	4.185
21)	6.000	22)	7.195	23)	7.180	24)	6.425	25)	7.030	26)	7.435	27)	7.530	28)	6.410	29)	7.620	30)	7.630
31)	6.620	32)	7.800	33)	6.610	34)	7.750	35)	9.240	36)	7.105	37)	7.615	38)	7.475	39)	-0.010	40)	7.778
41)	7.708	42)	7.112	43)	6.752	44)	6.155	45)	6.907	46)	5.971	47)	5.861	48)	5.405	49)	6.652	50)	4.184
51)	3.820	52)	4.404	53)	4.124	54)	4.570	55)	2.543	56)	3.108	57)	4.374	58)	4.294	59)	4.164	60)	4.940
61)	5.576	62)	5.916	63)	5.708	64)	5.920	65)	6.366	66)	5.801	67)	7.878	68)	6.336	69)	6.802	70)	7.312
71)	4.304	72)	5.806	73)	7.267	74)	6.101	75)	6.637	76)	6.406	77)	4.214	78)	6.822	79)	5.310	80)	2.813
81)	4.019	82)	4.020	83)	2.568	84)	4.670	85)	6.171										

CONDITION 3 Pamb 14.653 Tamb 40.85 R_{TP}/P_{amb} 1.809 R_{TP}/P_{amb} 1.667

% Freq 41.64

$F_{g/s}$ 18743*

REVERSON STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

1)	7.265	2)	8.030	3)	7.980	4)	7.755	5)	8.345	6)	3.840	7)	5.680	8)	6.425	9)	5.880	10)	6.045
11)	4.625	12)	6.880	13)	6.235	14)	5.660	15)	3.580	16)	7.840	17)	8.805	18)	8.180	19)	8.480	20)	5.280
21)	10.504	22)	9.395	23)	9.785	24)	10.055	25)	9.000	26)	9.045	27)	10.514	28)	10.175	29)	10.614	30)	9.680
31)	11.230	32)	10.760	33)	10.325	34)	10.904	35)	11.633	36)	9.185	37)	10.794	38)	9.500	39)	-0.015	40)	10.318
41)	10.330	42)	9.490	43)	9.209	44)	9.509	45)	9.024	46)	7.553	47)	8.599	48)	7.568	49)	7.728	50)	5.375
51)	4.304	52)	6.812	53)	5.866	54)	5.050	55)	3.248	56)	3.519	57)	2.636	58)	6.121	59)	5.035	60)	6.301
61)	6.797	62)	7.908	63)	7.703	64)	7.212	65)	7.783	66)	7.503	67)	8.540	68)	8.900	69)	9.334	70)	8.004
71)	5.015	72)	7.648	73)	8.539	74)	8.118	75)	9.274	76)	7.848	77)	4.845	78)	8.343	79)	6.567	80)	3.614
81)	5.080	82)	5.170	83)	3.343	84)	6.171	85)	7.187										

RUN NO. 174 CONFIGURATION 25 SET-BACK 1.0000
 CONDITION 1 Pamb 14.640 Tamb 43.75 P_{TP}/P_{amb} 1.418 P_{TP}/P_{amb} 1.392

REVERSON STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

% Freq 39.48 $F_{g/a}$ 10721*

1) 4.040	2) 4.810	3) 4.295	4) 4.275	5) 4.315	6) 2.331	7) 3.530	8) 3.165	9) 3.810	10) 3.470
11) 2.780	12) 4.085	13) 3.205	14) 3.135	15) 1.900	16) 4.220	17) 5.215	18) 4.255	19) 4.195	20) 3.285
21) 5.345	22) 5.915	23) 5.030	24) 4.825	25) 5.015	26) 4.715	27) 5.610	28) 5.315	29) 5.495	30) 5.140
31) 5.615	32) 5.725	33) 5.365	34) 5.585	35) 5.715	36) 5.130	37) 5.830	38) 5.170	39) -0.010	40) 7.618
41) 7.623	42) 6.902	43) 6.827	44) 7.603	45) 6.077	46) 5.841	47) 5.801	48) 5.906	49) 6.512	50) 4.214
51) 3.700	52) 4.300	53) 4.229	54) 4.479	55) 2.578	56) 3.033	57) 4.184	58) 4.510	59) 4.134	60) 4.830
61) 5.420	62) 5.916	63) 5.796	64) 5.871	65) 6.186	66) 5.871	67) 7.813	68) 6.276	69) 6.697	70) 7.257
71) 4.379	72) 5.901	73) 7.227	74) 6.076	75) 6.577	76) 6.336	77) 4.139	78) 6.752	79) 5.255	80) 2.798
81) 4.044	82) 4.124	83) 2.808	84) 4.801	85) 6.151					

CONDITION 2 Pamb 14.640 Tamb 44.32 P_{TP}/P_{amb} 1.626 P_{TP}/P_{amb} 1.527

REVERSON STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

% Freq 38.64 $F_{g/a}$ 14835*

1) 5.935	2) 6.100	3) 5.081	4) 6.315	5) 6.640	6) 3.355	7) 4.370	8) 4.415	9) 4.830	10) 4.839
11) 4.180	12) 4.775	13) 4.470	14) 4.855	15) 2.870	16) 6.421	17) 6.070	18) 5.915	19) 7.055	20) 4.318
21) 8.140	22) 7.090	23) 7.285	24) 8.230	25) 7.075	26) 7.330	27) 7.540	28) 6.300	29) 7.630	30) 7.819
31) 6.795	32) 7.835	33) 8.490	34) 7.870	35) 9.201	36) 7.130	37) 7.650	38) 7.655	39) -0.015	40) 7.798
41) 7.800	42) 7.017	43) 6.917	44) 8.023	45) 7.032	46) 5.951	47) 5.856	48) 5.546	49) 6.672	50) 4.298
51) 3.794	52) 4.424	53) 4.269	54) 4.404	55) 2.618	56) 3.028	57) 4.274	58) 4.305	59) 4.164	60) 4.900
61) 5.511	62) 5.986	63) 5.861	64) 5.936	65) 6.351	66) 6.021	67) 7.858	68) 6.316	69) 6.772	70) 7.242
71) 4.339	72) 6.036	73) 7.252	74) 6.161	75) 6.647	76) 6.361	77) 4.114	78) 6.717	79) 5.230	80) 2.838
81) 4.130	82) 4.139	83) 2.753	84) 4.820	85) 6.196					

CONDITION 3 Pamb 14.640 Tamb 44.52 P_{TP}/P_{amb} 1.807 P_{TP}/P_{amb} 1.659

REVERSON STATIC PRESSURES - PSR , PSIG

% Freq 41.65 $F_{g/a}$ 18676*

1) 7.240	2) 8.135	3) 8.025	4) 7.775	5) 8.315	6) 3.785	7) 5.785	8) 6.480	9) 5.575	10) 6.365
11) 4.515	12) 6.970	13) 6.255	14) 5.820	15) 3.825	16) 7.755	17) 9.000	18) 8.130	19) 8.420	20) 5.265
21) 10.999	22) 9.595	23) 9.810	24) 10.040	25) 8.990	26) 9.015	27) 10.734	28) 10.165	29) 10.619	30) 9.745
31) 11.239	32) 10.874	33) 10.200	34) 10.964	35) 11.588	36) 9.145	37) 10.804	38) 9.710	39) -0.019	40) 10.310
41) 10.325	42) 9.710	43) 9.274	44) 9.274	45) 8.809	46) 7.513	47) 8.604	48) 7.583	49) 7.663	50) 5.365
51) 4.219	52) 6.717	53) 5.831	54) 5.070	55) 3.393	56) 3.463	57) 5.726	58) 6.071	59) 5.025	60) 6.537
61) 6.757	62) 8.078	63) 7.658	64) 7.217	65) 7.823	66) 7.608	67) 9.499	68) 8.804	69) 9.474	70) 8.844
71) 5.000	72) 7.933	73) 8.514	74) 8.028	75) 9.334	76) 7.848	77) 4.875	78) 8.173	79) 8.747	80) 3.664
81) 5.135	82) 5.280	83) 3.614	84) 6.321	85) 7.187					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 175 CONFIGURATION 25 SET-BACK 1.0000

CONDITION 1 Pamb 14.636 Tamb 44.60 R_{TP}/Pamb 1.417 R_{TP}/Pamb 1.388

% F_{REV} 39.53

F_g/s. 10630*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1)	4.021	2)	4.040	3)	4.375	4)	4.320	5)	4.340	6)	2.335	7)	3.921	8)	3.211	9)	3.220	10)	3.495
11)	2.725	12)	4.030	13)	3.365	14)	3.145	15)	2.115	16)	4.170	17)	5.175	18)	4.310	19)	4.205	20)	3.305
21)	5.335	22)	5.530	23)	5.035	24)	4.870	25)	5.020	26)	4.870	27)	5.625	28)	5.330	29)	5.495	30)	5.145
31)	5.500	32)	5.750	33)	5.380	34)	5.570	35)	5.685	36)	5.055	37)	5.850	38)	5.195	39)	.015	40)	5.310
41)	5.310	42)	5.440	43)	4.965	44)	4.950	45)	5.110	46)	4.069	47)	4.810	48)	4.269	49)	4.229	50)	3.228
51)	2.593	52)	3.714	53)	3.473	54)	3.020	55)	1.702	56)	2.137	57)	3.250	58)	3.328	59)	2.833	60)	3.569
61)	3.879	62)	4.535	63)	4.314	64)	4.059	65)	4.214	66)	4.219	67)	4.705	68)	5.010	69)	5.430	70)	4.575
71)	2.963	72)	4.224	73)	4.605	74)	4.610	75)	4.970	76)	4.319	77)	2.973	78)	4.334	79)	3.446	80)	1.972
81)	3.138	82)	3.073	83)	1.872	84)	3.258	85)	3.950										

CONDITION 2 Pamb 14.636 Tamb 44.64 R_{TP}/Pamb 1.626 R_{TP}/Pamb 1.525

% F_{REV} 38.93

F_g/s. 14797*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1)	5.970	2)	6.120	3)	5.800	4)	6.310	5)	6.600	6)	3.375	7)	4.455	8)	4.405	9)	4.610	10)	4.985
11)	4.210	12)	4.795	13)	4.510	14)	4.815	15)	2.855	16)	6.445	17)	6.115	18)	5.915	19)	7.020	20)	4.200
21)	6.130	22)	7.165	23)	7.250	24)	6.350	25)	7.070	26)	7.475	27)	7.555	28)	6.370	29)	7.670	30)	7.735
31)	6.870	32)	7.910	33)	8.565	34)	7.840	35)	9.250	36)	7.165	37)	7.670	38)	7.550	39)	.015	40)	7.628
41)	7.833	42)	7.007	43)	6.887	44)	6.118	45)	7.032	46)	6.016	47)	5.911	48)	5.526	49)	6.667	50)	4.219
51)	3.829	52)	4.474	53)	4.249	54)	4.434	55)	2.813	56)	3.008	57)	4.359	58)	4.449	59)	4.179	60)	4.985
61)	5.561	62)	6.011	63)	5.860	64)	5.941	65)	6.306	66)	5.906	67)	7.808	68)	6.361	69)	6.772	70)	7.202
71)	4.304	72)	5.901	73)	7.282	74)	6.110	75)	6.662	76)	6.300	77)	4.174	78)	6.787	79)	5.340	80)	2.848
81)	4.109	82)	4.069	83)	2.743	84)	4.800	85)	6.156										

CONDITION 3 Pamb 14.636 Tamb 44.64 R_{TP}/Pamb 1.811 R_{TP}/Pamb 1.657

% F_{REV} 41.77

F_g/s. 18647*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1)	7.240	2)	8.180	3)	8.030	4)	7.710	5)	8.325	6)	3.785	7)	5.780	8)	6.410	9)	5.575	10)	6.395
11)	4.510	12)	6.990	13)	6.280	14)	5.610	15)	3.820	16)	7.755	17)	9.085	18)	8.165	19)	8.365	20)	5.290
21)	10.819	22)	9.620	23)	9.815	24)	9.970	25)	8.950	26)	9.015	27)	10.744	28)	10.175	29)	10.824	30)	9.815
31)	11.264	32)	10.819	33)	10.310	34)	10.904	35)	11.558	36)	9.145	37)	10.924	38)	9.750	39)	.015	40)	10.330
41)	10.340	42)	9.735	43)	9.279	44)	9.244	45)	8.914	46)	7.533	47)	8.818	48)	7.813	49)	7.618	50)	5.365
51)	4.234	52)	6.737	53)	5.851	54)	5.031	55)	3.413	56)	3.463	57)	5.738	58)	6.071	59)	5.040	60)	6.567
61)	6.777	62)	8.046	63)	7.668	64)	7.212	65)	7.843	66)	7.738	67)	9.468	68)	8.634	69)	9.510	70)	8.859
71)	9.010	72)	7.953	73)	8.524	74)	8.048	75)	9.344	76)	7.863	77)	4.880	78)	8.198	79)	6.787	80)	3.609
81)	5.155	82)	5.290	83)	3.644	84)	6.336	85)	7.177										

[illegible]

CONDITION <u>2</u>		P_{amb} <u>14.630</u>		T_{amb} <u>34.30</u>		R_{Tf}/P_{amb} <u>1.617</u>		R_{Tf}/P_{amb} <u>1.504</u>	
REVERSON		STATIC PRESSURES - PSR, PSIG		% FREQ <u>41.01</u>		F_2/S_2 <u>140914</u>			
1) 6.022	2) 6.295	3) 6.283	4) 6.350	5) 6.755	6) 4.940	7) 5.320	8) 5.375	9) 4.970	10) 4.785
11) 4.535	12) 5.420	13) 5.075	14) 5.015	15) 3.210	16) 6.350	17) 6.440	18) 6.210	19) 6.920	20) 4.310
21) 8.065	22) 7.000	23) 7.350	24) 8.050	25) 7.010	26) 6.970	27) 7.670	28) 7.990	29) 7.725	30) 7.800
31) 8.450	32) 7.875	33) 8.115	34) 8.020	35) 9.000	36) 7.035	37) 7.875	38) 7.530	39) .015	40) 7.918
41) 7.933	42) 6.112	43) 7.017	44) 7.472	45) 6.782	46) 5.811	47) 5.821	48) 5.651	49) 6.266	50) 3.934
51) 3.378	52) 4.615	53) 4.244	54) 4.029	55) 1.461	56) 2.670	57) 3.874	58) 4.059	59) 2.868	60) 2.032
61) 5.415	62) 6.168	63) 5.766	64) 5.956	65) 4.424	66) 5.711	67) 7.948	68) 7.442	69) 6.807	70) 8.148
71) 6.411	72) 4.575	73) 6.767	74) 6.722	75) 6.216	76) 6.897	77) 5.385	78) 6.732	79) 5.245	80) 3.213
81) 4.179	82) 3.600	83) 1.517	84) 2.187	85) 5.480					

CONDITION <u>3</u>		PAMB <u>14.630</u>		TAMB <u>34.20</u>		R _{TP} /PAMB <u>1.816</u>		R _{TP} /PAMB <u>1.640</u>	
REVERSON		STATIC PRESSURES - PSR, PSIG				% Freq <u>42.63</u>		F _{g/s} <u>18115</u>	
1) 7.725	2) 8.175	3) 8.250	4) 8.410	5) 8.840	6) 8.335	7) 6.630	8) 7.285	9) 6.255	10) 6.280
11) 5.365	12) 7.195	13) 6.820	14) 6.295	15) 4.195	16) 7.995	17) 8.750	18) 8.245	19) 8.930	20) 5.345
21) 10.624	22) 9.255	23) 9.785	24) 10.519	25) 8.940	26) 8.930	27) 10.295	28) 10.250	29) 10.355	30) 9.680
31) 11.274	32) 10.300	33) 10.375	34) 10.829	35) 11.608	36) 9.070	37) 10.335	38) 9.700	39) 1.020	40) 10.360
41) 10.375	42) 8.604	43) 9.210	44) 9.319	45) 8.704	46) 7.533	47) 8.033	48) 7.377	49) 7.923	50) 4.975
51) 4.184	52) 6.246	53) 5.495	54) 4.000	55) 1.952	56) 3.258	57) 5.000	58) 5.275	59) 3.493	60) 2.823
61) 6.837	62) 8.033	63) 7.513	64) 7.593	65) 5.756	66) 7.102	67) 10.260	68) 10.210	69) 8.914	70) 10.570
71) 8.366	72) 5.741	73) 6.654	74) 8.864	75) 8.078	76) 8.754	77) 6.902	78) 8.819	79) 6.772	80) 4.264
81) 5.220	82) 4.605	83) 2.082	84) 3.143	85) 0.027					

RUN NO. 177 CONFIGURATION 26 SET-BACK 1.0000

CONDITION 1 Pamb 14.630 Tamb 35.16 R_{TP}/P_{amb} 1.417 R_{TP}/P_{amb} 1.398

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

% FREQ 39.00

$F_{1/2}$ 10855*

1) 4.425	2) 4.935	3) 4.505	4) 4.575	5) 4.645	6) 3.585	7) 4.225	8) 3.630	9) 3.645	10) 3.665
11) 3.310	12) 4.320	13) 3.765	14) 3.415	15) 2.325	16) 4.375	17) 5.240	18) 4.485	19) 4.365	20) 3.435
21) 5.365	22) 5.565	23) 5.095	24) 4.915	25) 5.105	26) 4.600	27) 5.040	28) 5.340	29) 5.305	30) 5.155
31) 5.545	32) 5.710	33) 5.300	34) 5.500	35) 5.730	36) 5.130	37) 5.810	38) 5.215	39) 5.220	40) 5.300
41) 5.375	42) 5.455	43) 4.930	44) 4.935	45) 5.155	46) 4.114	47) 4.740	48) 4.214	49) 4.209	50) 3.008
51) 2.548	52) 3.629	53) 3.293	54) 2.793	55) 1.036	56) 2.067	57) 3.023	58) 2.853	59) 2.042	60) 1.206
61) 3.839	62) 4.480	63) 4.239	64) 4.000	65) 3.053	66) 3.944	67) 5.000	68) 5.951	69) 5.551	70) 4.770
71) 4.515	72) 3.430	73) 4.645	74) 4.800	75) 4.595	76) 4.540	77) 3.704	78) 4.815	79) 3.809	80) 2.297
81) 3.350	82) 2.850	83) 1.081	84) 1.396	85) 3.674					

CONDITION 2 Pamb 14.630 Tamb 35.48 R_{TP}/P_{amb} 1.627 R_{TP}/P_{amb} 1.528

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

% FREQ 43.77

$F_{1/2}$ 14945*

1) 6.395	2) 6.795	3) 6.990	4) 6.620	5) 7.120	6) 5.000	7) 6.105	8) 5.830	9) 5.175	10) 5.490
11) 4.665	12) 5.810	13) 6.005	14) 4.615	15) 3.100	16) 6.400	17) 6.740	18) 7.200	19) 6.835	20) 4.000
21) 6.010	22) 7.775	23) 7.740	24) 8.740	25) 7.140	26) 7.025	27) 8.145	28) 8.345	29) 8.320	30) 7.170
31) 6.425	32) 8.520	33) 8.525	34) 8.200	35) 8.945	36) 6.985	37) 8.205	38) 7.065	39) 6.000	40) 7.643
41) 7.663	42) 7.402	43) 7.347	44) 8.248	45) 6.617	46) 5.480	47) 5.215	48) 6.136	49) 6.020	50) 3.168
51) 2.943	52) 3.029	53) 4.840	54) 3.009	55) 1.206	56) 2.818	57) 4.114	58) 3.984	59) 2.703	60) 2.267
61) 5.571	62) 6.051	63) 6.426	64) 5.876	65) 4.545	66) 6.101	67) 7.903	68) 7.377	69) 8.323	70) 8.183
71) 6.176	72) 4.665	73) 6.802	74) 6.007	75) 7.112	76) 6.952	77) 4.835	78) 6.962	79) 5.586	80) 3.303
81) 4.039	82) 3.448	83) 1.301	84) 2.397	85) 5.676					

CONDITION 3 Pamb 14.630 Tamb 35.48 R_{TP}/P_{amb} 1.816 R_{TP}/P_{amb} 1.660

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

% FREQ 42.17

$F_{1/2}$ 18672*

1) 7.665	2) 8.295	3) 8.410	4) 8.265	5) 8.845	6) 8.515	7) 7.035	8) 7.495	9) 6.400	10) 6.370
11) 5.625	12) 7.405	13) 6.800	14) 6.395	15) 4.340	16) 6.170	17) 6.800	18) 8.380	19) 8.800	20) 5.800
21) 10.674	22) 9.290	23) 9.895	24) 10.320	25) 9.245	26) 9.055	27) 10.529	28) 10.305	29) 10.549	30) 9.980
31) 11.184	32) 10.649	33) 10.430	34) 11.100	35) 11.778	36) 9.255	37) 10.664	38) 9.910	39) 10.000	40) 10.440
41) 10.455	42) 9.354	43) 9.334	44) 9.414	45) 8.954	46) 7.508	47) 8.478	48) 7.553	49) 7.608	50) 5.210
51) 4.264	52) 6.481	53) 5.596	54) 4.900	55) 2.007	56) 3.323	57) 5.180	58) 5.200	59) 3.909	60) 2.913
61) 6.827	62) 8.213	63) 7.598	64) 7.523	65) 5.091	66) 7.327	67) 10.390	68) 10.205	69) 9.029	70) 10.425
71) 8.468	72) 5.861	73) 8.639	74) 9.059	75) 8.213	76) 8.809	77) 7.032	78) 8.799	79) 6.927	80) 4.369
81) 5.541	82) 4.925	83) 2.117	84) 3.123	85) 6.967					

RUN NO. 178 CONFIGURATION 26 SET-BACK .9500

CONDITION 1 Pamb 14.626 Tamb 36.00 P_{TP}/P_{amb} 1.201 P_{TP}/P_{amb} 1.399
 $\% F_{REV}$ 38.32 $F_{g/a}$ 11269*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 4.395	2) 4.905	3) 4.535	4) 4.570	5) 4.833	6) 3.575	7) 4.233	8) 3.825	9) 3.635	10) 3.870
11) 3.303	12) 4.315	13) 3.715	14) 3.430	15) 2.295	16) 4.360	17) 5.205	18) 4.480	19) 4.405	20) 3.445
21) 5.350	22) 5.550	23) 5.105	24) 4.980	25) 5.085	26) 4.675	27) 5.645	28) 5.360	29) 5.530	30) 5.135
31) 5.515	32) 5.700	33) 5.320	34) 5.585	35) 5.775	36) 5.190	37) 5.795	38) 5.185	39) .015	40) 5.325
41) 5.335	42) 5.425	43) 4.885	44) 4.945	45) 5.140	46) 4.074	47) 4.700	48) 4.109	49) 4.219	50) 3.653
51) 2.558	52) 3.614	53) 3.163	54) 2.803	55) 1.036	56) 2.077	57) 3.018	58) 2.793	59) 2.072	60) 1.251
61) 3.829	62) 4.505	63) 4.169	64) 4.109	65) 3.048	66) 3.924	67) 5.135	68) 5.661	69) 5.455	70) 4.810
71) 4.474	72) 3.438	73) 4.640	74) 4.815	75) 4.510	76) 4.550	77) 3.749	78) 4.770	79) 3.799	80) 2.282
81) 3.313	82) 2.813	83) 1.071	84) 1.366	85) 3.634					

CONDITION 2 Pamb 14.625 Tamb 36.16 P_{TP}/P_{amb} 1.624 P_{TP}/P_{amb} 1.526
 $\% F_{REV}$ 44.07 $F_{g/a}$ 14779*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 6.375	2) 6.795	3) 7.050	4) 6.620	5) 7.155	6) 5.030	7) 6.165	8) 5.900	9) 5.170	10) 5.520
11) 4.645	12) 5.650	13) 6.170	14) 4.565	15) 3.235	16) 6.420	17) 6.785	18) 7.455	19) 6.775	20) 4.000
21) 7.905	22) 7.800	23) 7.625	24) 8.780	25) 7.125	26) 6.815	27) 8.210	28) 8.265	29) 8.370	30) 7.010
31) 8.185	32) 8.525	33) 8.465	34) 8.245	35) 8.620	36) 7.005	37) 8.195	38) 6.950	39) .015	40) 7.828
41) 7.623	42) 7.573	43) 7.503	44) 8.343	45) 6.952	46) 5.781	47) 6.211	48) 6.491	49) 6.271	50) 3.458
51) 3.403	52) 4.474	53) 4.805	54) 3.559	55) 1.206	56) 2.758	57) 4.174	58) 3.904	59) 2.653	60) 2.272
61) 5.506	62) 6.006	63) 6.426	64) 5.621	65) 4.545	66) 6.046	67) 7.693	68) 7.377	69) 8.468	70) 8.093
71) 6.141	72) 4.870	73) 6.907	74) 6.617	75) 7.062	76) 6.912	77) 5.095	78) 7.472	79) 5.876	80) 3.363
81) 3.999	82) 3.228	83) 1.341	84) 2.462	85) 5.731					

CONDITION 3 Pamb 14.625 Tamb 36.28 P_{TP}/P_{amb} 1.814 P_{TP}/P_{amb} 1.669
 $\% F_{REV}$ 41.91 $F_{g/a}$ 18622*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 7.825	2) 8.170	3) 8.350	4) 8.245	5) 8.750	6) 6.515	7) 6.915	8) 7.420	9) 6.410	10) 6.285
11) 9.735	12) 7.250	13) 6.820	14) 6.420	15) 4.330	16) 8.250	17) 8.575	18) 8.325	19) 8.955	20) 5.755
21) 10.679	22) 9.140	23) 9.865	24) 10.325	25) 9.210	26) 8.970	27) 10.395	28) 10.305	29) 10.549	30) 9.810
31) 10.949	32) 10.529	33) 10.440	34) 10.984	35) 11.003	36) 9.190	37) 10.599	38) 9.800	39) .015	40) 10.375
41) 10.300	42) 9.154	43) 9.309	44) 9.489	45) 9.074	46) 7.497	47) 8.218	48) 7.462	49) 7.923	50) 5.210
51) 4.239	52) 6.201	53) 5.556	54) 4.915	55) 1.857	56) 3.350	57) 5.040	58) 5.335	59) 3.544	60) 2.723
61) 6.812	62) 8.113	63) 7.613	64) 7.548	65) 5.631	66) 7.322	67) 10.455	68) 9.900	69) 8.924	70) 10.450
71) 8.433	72) 5.806	73) 8.624	74) 8.039	75) 8.248	76) 8.649	77) 6.892	78) 8.749	79) 6.802	80) 4.374
81) 5.591	82) 4.865	83) 1.907	84) 2.918	85) 6.862					

RUN NO. 179 CONFIGURATION 2.6 SET-BACK .9500

CONDITION 2 Pamb 14.624 Tamb 36.88 R_{TP}/Pamb 1.622 R_{TP}/Pamb 1.528

REVERSE STATIC PRESSURES - PSR , PSIG % FREQ 43.78 F_{g/a} 14828⁴

1) 6.370	2) 6.775	3) 7.040	4) 6.620	5) 7.150	6) 5.000	7) 6.190	8) 6.000	9) 5.175	10) 5.490
11) 4.655	12) 5.645	13) 6.170	14) 4.585	15) 3.230	16) 5.240	17) 6.705	18) 7.365	19) 6.795	20) 4.065
21) 7.955	22) 7.775	23) 7.810	24) 8.700	25) 7.130	26) 6.795	27) 8.215	28) 8.245	29) 8.340	30) 7.045
31) 8.240	32) 8.485	33) 8.475	34) 8.215	35) 8.600	36) 7.005	37) 8.155	38) 6.905	39) .025	40) 9.359
41) 8.654	42) 7.508	43) 7.452	44) 8.338	45) 6.967	46) 5.816	47) 6.206	48) 6.406	49) 6.231	50) 3.408
51) 3.418	52) 4.409	53) 4.715	54) 3.589	55) 1.196	56) 2.708	57) 4.199	58) 3.919	59) 2.663	60) 2.272
61) 5.906	62) 6.006	63) 6.306	64) 5.806	65) 4.545	66) 6.031	67) 7.008	68) 7.342	69) 8.408	70) 8.073
71) 6.146	72) 4.870	73) 6.927	74) 6.672	75) 7.022	76) 6.937	77) 5.105	78) 7.472	79) 5.651	80) 3.353
81) 3.969	82) 3.253	83) 1.291	84) 2.457	85) 5.936					

CONDITION 3 Pamb 14.624 Tamb 37.04 R_{TP}/Pamb 1.812 R_{TP}/Pamb 1.662

REVERSE STATIC PRESSURES - PSR , PSIG % FREQ 42.50 F_{g/a} 18529⁴

1) 7.815	2) 8.145	3) 8.345	4) 8.220	5) 8.780	6) 6.510	7) 6.915	8) 7.445	9) 8.410	10) 6.290
11) 5.740	12) 7.265	13) 6.855	14) 8.400	15) 4.335	16) 8.245	17) 8.565	18) 8.345	19) 8.930	20) 5.755
21) 10.659	22) 9.125	23) 9.865	24) 10.300	25) 9.100	26) 8.970	27) 10.400	28) 10.285	29) 10.534	30) 9.800
31) 10.944	32) 10.524	33) 10.430	34) 10.964	35) 11.793	36) 9.215	37) 10.544	38) 9.805	39) .020	40) 9.720
41) 8.974	42) 8.043	43) 7.813	44) 9.024	45) 8.033	46) 7.302	47) 7.953	48) 7.387	49) 7.913	50) 5.175
51) 4.224	52) 6.291	53) 5.556	54) 4.945	55) 1.957	56) 3.373	57) 5.045	58) 5.315	59) 3.554	60) 2.683
61) 6.817	62) 8.103	63) 7.813	64) 7.548	65) 5.651	66) 7.312	67) 10.435	68) 9.900	69) 8.939	70) 10.410
71) 8.413	72) 5.871	73) 8.629	74) 8.929	75) 8.243	76) 8.634	77) 6.957	78) 8.704	79) 6.777	80) 4.229
81) 5.365	82) 4.595	83) 1.456	84) 2.523	85) 6.161					

CONDITION _____ Pamb _____ Tamb _____ R_{TP}/Pamb _____ R_{TP}/Pamb _____

N/A

ORIGINAL PAGE 15
OF 2008 QALITY

RUN NO. 181 CONFIGURATION 26 SET-BACK .9000
CONDITION 1 Pamb 14.615 Tamb 40.80 P_{TP}/P_{amb} 1.417 P_{TP}/P_{amb} 1.390
% Frev 41.57 $F_{1/2}$ 1.0289*

REVERSED STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1)	4.275	2)	4.815	3)	4.365	4)	4.480	5)	4.465	6)	3.515	7)	4.175	8)	3.745	9)	3.530	10)	3.655
11)	3.205	12)	4.295	13)	3.530	14)	3.440	15)	2.190	16)	4.275	17)	5.155	18)	4.340	19)	4.430	20)	3.390
21)	5.315	22)	5.400	23)	5.105	24)	5.005	25)	4.995	26)	4.750	27)	5.610	28)	5.295	29)	5.545	30)	5.205
31)	5.430	32)	5.665	33)	5.355	34)	5.690	35)	5.805	36)	5.190	37)	5.745	38)	5.155	39)	.000	40)	5.265
41)	5.275	42)	5.300	43)	4.800	44)	4.900	45)	5.055	46)	3.904	47)	4.600	48)	4.019	49)	4.259	50)	3.003
51)	2.402	52)	3.574	53)	3.053	54)	2.708	55)	.976	56)	2.002	57)	2.953	58)	2.813	59)	2.052	60)	1.196
61)	3.764	62)	4.449	63)	4.034	64)	4.064	65)	2.973	66)	3.804	67)	5.190	68)	5.736	69)	4.900	70)	4.800
71)	4.359	72)	3.343	73)	4.800	74)	4.800	75)	4.274	76)	4.575	77)	3.654	78)	4.545	79)	3.679	80)	2.157
81)	3.193	82)	2.748	83)	1.016	84)	1.306	85)	3.539										

CONDITION 2 Pamb 14.615 Tamb 40.75 P_{TP}/P_{amb} 1.423 P_{TP}/P_{amb} 1.535
% Frev 45.40 $F_{1/2}$ 1.4793*

REVERSED STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1)	6.300	2)	6.865	3)	7.075	4)	6.545	5)	7.170	6)	5.040	7)	6.190	8)	5.920	9)	5.190	10)	5.180
11)	4.625	12)	5.655	13)	6.000	14)	4.900	15)	3.240	16)	6.435	17)	6.000	18)	7.365	19)	6.635	20)	4.045
21)	8.120	22)	7.850	23)	7.805	24)	8.725	25)	7.125	26)	6.840	27)	8.290	28)	8.370	29)	8.455	30)	7.095
31)	8.000	32)	8.575	33)	8.515	34)	8.300	35)	8.190	36)	6.935	37)	8.245	38)	7.010	39)	.000	40)	7.738
41)	7.753	42)	7.573	43)	7.472	44)	8.298	45)	6.992	46)	5.716	47)	6.191	48)	6.466	49)	6.126	50)	3.333
51)	3.363	52)	4.409	53)	4.770	54)	3.428	55)	1.081	56)	2.793	57)	4.204	58)	3.909	59)	2.598	60)	2.177
61)	5.556	62)	6.006	63)	6.406	64)	5.786	65)	4.525	66)	6.001	67)	7.978	68)	7.432	69)	8.413	70)	8.108
71)	6.056	72)	4.890	73)	6.902	74)	6.607	75)	7.072	76)	6.927	77)	4.900	78)	7.518	79)	5.400	80)	3.333
81)	3.939	82)	3.073	83)	1.190	84)	2.347	85)	5.761										

CONDITION 3 Pamb 14.615 Tamb 41.35 P_{TP}/P_{amb} 1.813 P_{TP}/P_{amb} 1.672
% Frev 42.74 $F_{1/2}$ 1.8335*

REVERSED STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1)	7.770	2)	7.920	3)	8.225	4)	8.180	5)	8.710	6)	6.495	7)	6.640	8)	7.210	9)	6.455	10)	6.180
11)	5.805	12)	6.780	13)	6.605	14)	6.515	15)	4.295	16)	8.375	17)	7.980	18)	8.120	19)	8.995	20)	5.790
21)	10.639	22)	8.845	23)	9.725	24)	10.445	25)	9.065	26)	8.910	27)	10.045	28)	10.495	29)	10.290	30)	9.555
31)	10.679	32)	10.270	33)	10.684	34)	10.759	35)	11.748	36)	9.135	37)	10.200	38)	9.565	39)	.000	40)	10.305
41)	10.345	42)	8.704	43)	9.234	44)	9.800	45)	8.879	46)	7.513	47)	7.538	48)	7.417	49)	8.073	50)	5.085
51)	4.349	52)	5.006	53)	5.906	54)	4.990	55)	1.737	56)	3.433	57)	4.720	58)	5.345	59)	3.589	60)	2.653
61)	6.807	62)	7.773	63)	7.643	64)	7.578	65)	5.511	66)	7.402	67)	10.550	68)	9.325	69)	8.819	70)	10.995
71)	8.233	72)	5.876	73)	8.729	74)	8.554	75)	8.348	76)	8.874	77)	6.642	78)	8.654	79)	6.742	80)	4.304
81)	5.561	82)	4.710	83)	1.827	84)	2.833	85)	6.882										

RUN NO. 182 CONFIGURATION 27 SET-BACK .9000

CONDITION 2 Pamb 14.601 Tamb 44.52 R_{TP}/P_{amb} 1.622 R_{TP}/P_{amb} 1.528

REVERSE: STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

% FREQ 50.85

$F_{1/2}$ 14678*

1) 6.020	2) 6.565	3) 7.135	4) 6.730	5) 7.295	6) 4.115	7) 5.985	8) 6.180	9) 5.900	10) 5.590
11) 4.270	12) 5.520	13) 6.170	14) 4.670	15) 3.620	16) 6.270	17) 6.600	18) 7.360	19) 6.745	20) 4.080
21) 7.905	22) 7.735	23) 7.780	24) 8.695	25) 6.905	26) 6.700	27) 8.165	28) 8.240	29) 8.370	30) 6.955
31) 7.975	32) 8.905	33) 8.450	34) 8.280	35) 8.170	36) 6.900	37) 8.210	38) 6.640	39) -0.080	40) 7.808
41) 7.818	42) 7.503	43) 7.97	44) 8.303	45) 6.847	46) 5.871	47) 6.306	48) 6.572	49) 6.376	50) 3.824
51) 3.764	52) 5.180	53) 5.340	54) 4.334	55) 3.273	56) 3.794	57) 5.826	58) 5.766	59) 5.335	60) 5.756
61) 5.363	62) 6.527	63) 6.476	64) 6.081	65) 6.737	66) 4.810	67) 7.457	68) 7.067	69) 8.909	70) 8.393
71) 6.567	72) 4.304	73) 7.543	74) 7.012	75) 8.123	76) 8.358	77) 6.126	78) 7.427	79) 5.470	80) 3.714
81) 3.924	82) 3.779	83) 3.388	84) 5.876	85) 6.677					

CONDITION 3 Pamb 14.601 Tamb 44.48 R_{TP}/P_{amb} 1.815 R_{TP}/P_{amb} 1.670

REVERSE: STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

% FREQ 48.29

$F_{1/2}$ 18395*

1) 7.255	2) 7.945	3) 8.290	4) 8.390	5) 8.895	6) 5.220	7) 6.430	8) 7.355	9) 6.790	10) 6.215
11) 5.370	12) 6.705	13) 6.645	14) 6.640	15) 4.630	16) 8.210	17) 9.020	18) 8.140	19) 8.990	20) 5.780
21) 10.509	22) 8.860	23) 9.735	24) 10.310	25) 9.020	26) 8.935	27) 10.155	28) 10.395	29) 10.390	30) 9.635
31) 10.714	32) 10.300	33) 10.814	34) 10.834	35) 11.828	36) 9.000	37) 10.395	38) 9.665	39) -0.080	40) 10.395
41) 10.405	42) 8.879	43) 9.354	44) 9.750	45) 8.929	46) 7.728	47) 7.868	48) 7.773	49) 8.413	50) 5.666
51) 4.815	52) 6.371	53) 6.547	54) 6.066	55) 4.284	56) 4.910	57) 6.446	58) 7.452	59) 6.236	60) 6.817
61) 6.481	62) 8.013	63) 8.188	64) 7.813	65) 8.458	66) 5.816	67) 10.190	68) 9.845	69) 8.824	70) 10.535
71) 8.944	72) 5.285	73) 9.620	74) 10.215	75) 8.884	76) 9.965	77) 8.799	78) 8.674	79) 6.486	80) 4.565
81) 5.531	82) 5.506	83) 4.409	84) 7.112	85) 7.968					

CONDITION _____ Pamb _____ Tamb _____ R_{TP}/P_{amb} _____ R_{TP}/P_{amb} _____

N/A

RUN NO. 183 CONFIGURATION 27 SET-BACK .9000

CONDITION 1 Pamb 14.601 Tamb 44.16 R_{TP}/P_{amb} 1.417 R_{TP}/P_{amb} 1.388

% Frev 46.83

$F_{\%}$ 10249*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 4.025	2) 4.730	3) 4.435	4) 4.510	5) 4.555	6) 2.925	7) 4.075	8) 3.920	9) 3.885	10) 3.670
11) 3.015	12) 4.285	13) 3.820	14) 3.520	15) 2.365	16) 4.280	17) 5.140	18) 4.365	19) 4.435	20) 3.470
21) 5.340	22) 5.300	23) 5.085	24) 4.960	25) 4.965	26) 4.780	27) 5.570	28) 5.255	29) 5.520	30) 5.210
31) 5.125	32) 5.630	33) 5.345	34) 5.640	35) 5.805	36) 5.150	37) 5.735	38) 5.150	39) -0.070	40) 5.285
41) 5.285	42) 5.245	43) 4.900	44) 5.015	45) 5.015	46) 4.004	47) 4.745	48) 4.219	49) 4.394	50) 3.298
51) 2.753	52) 3.914	53) 3.619	54) 3.343	55) 2.127	56) 2.628	57) 3.834	58) 3.909	59) 3.453	60) 3.879
61) 3.704	62) 4.535	63) 4.364	64) 4.219	65) 4.329	66) 3.013	67) 4.845	68) 5.711	69) 4.770	70) 4.905
71) 4.575	72) 3.018	73) 4.925	74) 5.410	75) 4.775	76) 5.125	77) 4.525	78) 4.905	79) 3.764	80) 2.252
81) 3.138	82) 3.068	83) 2.177	84) 3.679	85) 4.139					

CONDITION 2 Pamb 14.601 Tamb 44.20 R_{TP}/P_{amb} 1.621 R_{TP}/P_{amb} 1.525

% Frev 50.99

$F_{\%}$ 14565*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 6.035	2) 6.555	3) 7.015	4) 6.820	5) 7.240	6) 4.105	7) 5.945	8) 6.075	9) 5.485	10) 5.480
11) 4.295	12) 5.490	13) 6.070	14) 4.880	15) 3.810	16) 6.270	17) 6.635	18) 7.225	19) 6.740	20) 4.080
21) 7.865	22) 7.670	23) 7.630	24) 8.645	25) 6.905	26) 6.710	27) 8.135	28) 8.235	29) 8.280	30) 6.955
31) 8.035	32) 8.450	33) 8.480	34) 8.185	35) 8.210	36) 6.920	37) 8.120	38) 6.845	39) -0.070	40) 7.783
41) 7.793	42) 7.533	43) 7.342	44) 8.273	45) 6.832	46) 5.876	47) 6.316	48) 6.421	49) 6.366	50) 3.854
51) 3.794	52) 5.135	53) 5.240	54) 4.354	55) 3.253	56) 3.799	57) 5.771	58) 5.681	59) 5.305	60) 5.666
61) 5.345	62) 6.496	63) 6.401	64) 6.061	65) 6.727	66) 4.610	67) 7.452	68) 7.012	69) 8.423	70) 8.413
71) 6.557	72) 4.444	73) 7.487	74) 7.017	75) 8.023	76) 8.338	77) 6.136	78) 7.362	79) 5.420	80) 3.654
81) 3.929	82) 3.864	83) 3.358	84) 5.821	85) 6.632					

CONDITION 3 Pamb 14.600 Tamb 44.32 R_{TP}/P_{amb} 1.817 R_{TP}/P_{amb} 1.661

% Frev 48.96

$F_{\%}$ 18269*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 7.290	2) 8.030	3) 8.315	4) 8.365	5) 8.865	6) 5.210	7) 6.590	8) 7.420	9) 6.765	10) 6.820
11) 5.290	12) 6.905	13) 6.715	14) 6.630	15) 4.680	16) 8.180	17) 8.235	18) 8.210	19) 8.990	20) 5.775
21) 10.624	22) 8.965	23) 9.795	24) 10.255	25) 8.970	26) 8.910	27) 10.330	28) 10.300	29) 10.420	30) 9.655
31) 10.614	32) 10.480	33) 10.564	34) 10.884	35) 11.823	36) 9.000	37) 10.519	38) 9.680	39) -0.065	40) 10.400
41) 10.415	42) 9.044	43) 9.394	44) 9.670	45) 8.804	46) 7.688	47) 8.128	48) 7.818	49) 8.353	50) 5.671
51) 4.750	52) 6.587	53) 6.577	54) 6.021	55) 4.369	56) 4.900	57) 6.562	58) 7.477	59) 6.246	60) 7.092
61) 6.456	62) 8.073	63) 8.213	64) 7.818	65) 8.448	66) 5.576	67) 10.075	68) 10.075	69) 8.864	70) 10.525
71) 9.034	72) 5.265	73) 9.740	74) 10.390	75) 8.909	76) 9.930	77) 6.889	78) 8.569	79) 7.072	80) 4.645
81) 5.611	82) 5.581	83) 4.494	84) 7.217	85) 7.683					

RUN NO. 184 CONFIGURATION 27 SET-BACK .9500

CONDITION 1 Pamb 14.600 Tamb 44.16 P_{TP}/P_{amb} 1.414 P_{TP}/P_{amb} 1.388

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

% FREV 44.57 $F_{g/s}$ 10489%

1) 4.080	2) 4.780	3) 4.410	4) 4.490	5) 4.555	6) 2.925	7) 4.080	8) 3.835	9) 3.880	10) 3.625
11) 3.050	12) 4.325	13) 3.565	14) 3.485	15) 2.375	16) 4.305	17) 5.185	18) 4.320	19) 4.370	20) 3.400
21) 5.325	22) 5.365	23) 5.015	24) 4.875	25) 4.970	26) 4.700	27) 5.505	28) 5.215	29) 5.455	30) 5.120
31) 5.555	32) 5.585	33) 5.285	34) 5.560	35) 5.780	36) 5.100	37) 5.700	38) 5.120	39) .000	40) 5.385
41) 5.300	42) 5.335	43) 4.945	44) 5.005	45) 5.105	46) 4.214	47) 4.840	48) 4.274	49) 4.414	50) 3.368
51) 2.868	52) 3.994	53) 3.674	54) 3.378	55) 2.222	56) 2.773	57) 3.934	58) 3.969	59) 3.519	60) 3.859
61) 3.814	62) 4.640	63) 4.414	64) 4.280	65) 4.499	66) 3.133	67) 4.810	68) 5.846	69) 4.800	70) 4.915
71) 4.670	72) 3.113	73) 4.995	74) 5.711	75) 4.900	76) 5.140	77) 4.630	78) 4.620	79) 3.819	80) 2.352
81) 3.238	82) 3.178	83) 2.262	84) 3.754	85) 4.259					

CONDITION 2 Pamb 14.600 Tamb 44.56 P_{TP}/P_{amb} 1.619 P_{TP}/P_{amb} 1.526

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

% FREV 49.21 $F_{g/s}$ 14953%

1) 6.120	2) 6.485	3) 7.275	4) 6.770	5) 7.300	6) 4.110	7) 5.915	8) 6.330	9) 5.455	10) 5.655
11) 4.280	12) 5.490	13) 6.325	14) 4.600	15) 3.550	16) 6.235	17) 6.685	18) 7.530	19) 6.790	20) 4.010
21) 5.825	22) 7.710	23) 7.865	24) 8.700	25) 7.075	26) 6.800	27) 8.170	28) 8.145	29) 8.345	30) 6.925
31) 8.100	32) 8.465	33) 8.340	34) 8.260	35) 8.610	36) 6.685	37) 8.200	38) 6.850	39) .005	40) 7.843
41) 7.808	42) 7.643	43) 7.703	44) 8.358	45) 6.962	46) 5.946	47) 6.542	48) 6.927	49) 6.466	50) 3.929
51) 3.849	52) 5.300	53) 5.746	54) 4.449	55) 3.343	56) 3.860	57) 5.636	58) 6.036	59) 5.480	60) 5.936
61) 5.410	62) 6.496	63) 6.747	64) 6.251	65) 6.822	66) 4.760	67) 7.332	68) 7.212	69) 8.694	70) 8.348
71) 6.737	72) 4.434	73) 7.492	74) 7.002	75) 8.363	76) 8.338	77) 6.216	78) 7.573	79) 5.821	80) 3.724
81) 3.964	82) 3.689	83) 3.453	84) 6.041	85) 6.807					

CONDITION 3 Pamb 14.600 Tamb 44.28 P_{TP}/P_{amb} 1.813 P_{TP}/P_{amb} 1.657

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

% FREV 47.36 $F_{g/s}$ 19626%

1) 7.235	2) 8.235	3) 8.400	4) 8.415	5) 8.985	6) 5.125	7) 6.810	8) 7.480	9) 6.770	10) 7.080
11) 5.070	12) 7.315	13) 6.815	14) 6.565	15) 4.885	16) 7.965	17) 8.770	18) 8.295	19) 8.865	20) 5.805
21) 10.574	22) 9.260	23) 9.785	24) 10.075	25) 9.130	26) 8.895	27) 10.529	28) 10.165	29) 10.485	30) 10.195
31) 10.969	32) 10.659	33) 10.320	34) 10.859	35) 11.633	36) 9.085	37) 10.874	38) 10.125	39) .005	40) 10.420
41) 10.435	42) 9.459	43) 9.379	44) 9.439	45) 9.049	46) 7.608	47) 8.674	48) 7.688	49) 8.168	50) 5.821
51) 4.660	52) 7.047	53) 6.632	54) 5.966	55) 4.459	56) 4.890	57) 6.897	58) 7.477	59) 6.336	60) 7.377
61) 6.461	62) 8.263	63) 8.218	64) 7.858	65) 8.498	66) 5.581	67) 9.825	68) 10.005	69) 9.119	70) 10.500
71) 9.269	72) 5.205	73) 9.545	74) 10.090	75) 8.969	76) 9.845	77) 9.009	78) 8.829	79) 7.422	80) 4.775
81) 5.746	82) 5.776	83) 4.620	84) 7.352	85) 7.878					

RUN NO. 185 CONFIGURATION 27 SET-BACK .9500

CONDITION 1 Pamb 14.958 Tamb 44.56 R_{TP}/P_{amb} 1.417 R_{TP}/P_{amb} 1.389
 $\% F_{REV}$ 44.87 F_{S_a} 10518%

REVISOR STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 4.103	2) 4.823	3) 4.455	4) 4.593	5) 4.625	6) 2.955	7) 4.130	8) 3.883	9) 3.723	10) 3.630
11) 3.075	12) 4.303	13) 3.595	14) 3.903	15) 2.425	16) 4.335	17) 5.243	18) 4.355	19) 4.403	20) 3.405
21) 5.590	22) 5.423	23) 5.050	24) 4.895	25) 5.010	26) 4.723	27) 5.553	28) 5.203	29) 5.465	30) 5.145
31) 5.575	32) 5.623	33) 5.325	34) 5.565	35) 5.783	36) 5.123	37) 5.735	38) 5.145	39) .015	40) 5.405
41) 5.410	42) 5.333	43) 4.965	44) 5.043	45) 5.133	46) 4.224	47) 4.873	48) 4.329	49) 4.429	50) 3.363
51) 2.873	52) 4.014	53) 3.719	54) 3.393	55) 2.242	56) 2.793	57) 3.974	58) 4.724	59) 3.509	60) 3.839
61) 3.824	62) 4.685	63) 4.454	64) 4.329	65) 4.540	66) 3.153	67) 4.833	68) 5.901	69) 5.033	70) 4.940
71) 4.705	72) 3.128	73) 5.015	74) 5.516	75) 4.983	76) 5.150	77) 4.653	78) 4.723	79) 3.844	80) 2.407
81) 3.268	82) 3.178	83) 2.307	84) 3.794	85) 4.334					

CONDITION 2 Pamb 14.598 Tamb 44.56 R_{TP}/P_{amb} 1.622 R_{TP}/P_{amb} 1.529

$\% F_{REV}$ 49.08 F_{S_a} 14881%

REVISOR STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 6.055	2) 6.585	3) 6.725	4) 6.675	5) 7.215	6) 4.140	7) 5.933	8) 5.750	9) 5.533	10) 5.320
11) 4.455	12) 5.483	13) 5.785	14) 4.870	15) 3.555	16) 6.425	17) 6.595	18) 6.893	19) 6.933	20) 4.150
21) 7.900	22) 7.623	23) 7.433	24) 8.665	25) 7.070	26) 7.023	27) 8.023	28) 8.295	29) 8.075	30) 7.165
31) 8.425	32) 8.315	33) 8.495	34) 7.970	35) 8.795	36) 7.233	37) 7.933	38) 7.133	39) .010	40) 7.928
41) 7.938	42) 7.523	43) 7.212	44) 8.378	45) 7.037	46) 6.126	47) 6.321	48) 6.271	49) 6.672	50) 4.094
51) 4.064	52) 5.175	53) 5.190	54) 4.603	55) 3.368	56) 3.944	57) 5.791	58) 5.666	59) 5.405	60) 5.606
61) 5.581	62) 6.547	63) 6.386	64) 6.236	65) 6.817	66) 4.870	67) 7.728	68) 7.022	69) 8.248	70) 8.639
71) 6.762	72) 4.665	73) 7.663	74) 7.002	75) 7.873	76) 8.488	77) 6.441	78) 7.352	79) 5.450	80) 3.674
81) 4.060	82) 4.019	83) 3.463	84) 5.916	85) 6.712					

CONDITION 3 Pamb 14.598 Tamb 44.44 R_{TP}/P_{amb} 1.819 R_{TP}/P_{amb} 1.669

$\% F_{REV}$ 46.82 F_{S_a} 18665%

REVISOR STATIC PRESSURES - PSR, PSIG

1) 7.210	2) 8.075	3) 8.370	4) 8.425	5) 9.010	6) 5.195	7) 6.545	8) 7.480	9) 6.750	10) 6.410
11) 5.225	12) 7.023	13) 6.775	14) 6.653	15) 4.645	16) 8.130	17) 8.385	18) 8.265	19) 9.025	20) 5.775
21) 10.634	22) 9.025	23) 9.815	24) 10.283	25) 9.155	26) 9.015	27) 10.330	28) 10.305	29) 10.475	30) 9.900
31) 11.079	32) 10.450	33) 10.465	34) 10.949	35) 11.878	36) 9.165	37) 10.509	38) 9.965	39) .015	40) 10.525
41) 10.540	42) 9.144	43) 9.459	44) 9.593	45) 9.189	46) 7.848	47) 8.338	48) 7.923	49) 8.373	50) 5.906
51) 4.865	52) 6.832	53) 6.617	54) 6.131	55) 4.449	56) .075	57) 6.712	58) 7.553	59) 6.311	60) 7.102
61) 6.572	62) 8.183	63) 8.203	64) 7.923	65) 8.574	66) .091	67) 10.095	68) 10.340	69) 9.009	70) 10.635
71) 9.184	72) 5.315	73) 9.810	74) 10.570	75) 8.904	76) 9.825	77) 9.049	78) 8.929	79) 6.822	80) 4.690
81) 5.656	82) 5.756	83) 4.595	84) 7.277	85) 8.053					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. <u>186</u>		CONFIGURATION <u>27</u>		SET-BACK <u>.9500</u>	
CONDITION <u>1</u>		Pamb <u>14.600</u>		Tamb <u>44.56</u>	
		RTP/Pamb <u>1.418</u>		RTP/Pamb <u>1.389</u>	
REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIG		% FREV <u>44.54</u>		Fg/sa <u>10531</u> ⁴	
1) 4.103	2) 4.810	3) 4.445	4) 4.535	5) 4.615	6) 2.965
7) 4.130	8) 3.865	9) 3.720	10) 3.645	11) 3.075	12) 4.360
13) 3.810	14) 3.510	15) 2.435	16) 4.340	17) 5.235	18) 4.365
19) 4.360	20) 3.420	21) 5.370	22) 5.415	23) 5.065	24) 4.890
25) 5.010	26) 4.745	27) 5.500	28) 5.255	29) 5.910	30) 5.165
31) 5.630	32) 5.640	33) 5.330	34) 5.800	35) 5.700	36) 5.135
37) 5.700	38) 5.170	39) 5.030	40) 5.445	41) 5.450	42) 5.410
43) 5.005	44) 5.065	45) 5.155	46) 4.259	47) 4.805	48) 4.339
49) 4.408	50) 3.408	51) 2.808	52) 4.044	53) 3.729	54) 3.418
55) 2.257	56) 2.608	57) 3.969	58) 4.039	59) 3.509	60) 3.899
61) 3.849	62) 4.700	63) 4.409	64) 4.334	65) 4.535	66) 3.168
67) 4.865	68) 5.906	69) 4.900	70) 4.900	71) 4.735	72) 3.153
73) 5.045	74) 5.556	75) 4.970	76) 5.215	77) 4.670	78) 4.665
79) 3.859	80) 2.417	81) 3.263	82) 3.223	83) 2.317	84) 3.809
85) 4.334					

CONDITION <u>2</u>		Pamb <u>14.600</u>		Tamb <u>44.40</u>		R _{TP} /Pamb <u>1.625</u>		R _{TP} /Pamb <u>1.534</u>											
REVERSE		STATIC PRESSURES - FGR, PSIG		% F _{REV} <u>49.79</u>		F _{g/s} <u>15057</u> #													
1)	6.175	2)	6.575	3)	7.175	4)	6.725	5)	7.325	6)	4.140	7)	5.975	8)	6.150	9)	5.905	10)	4.965
11)	4.375	12)	5.515	13)	6.150	14)	4.725	15)	3.570	16)	6.365	17)	6.675	18)	7.305	19)	6.780	20)	4.020
21)	7.930	22)	7.725	23)	7.690	24)	8.735	25)	7.155	26)	6.955	27)	8.205	28)	8.130	29)	8.720	30)	7.150
31)	8.300	32)	8.490	33)	8.910	34)	8.195	35)	8.650	36)	7.140	37)	8.170	38)	7.060	39)	.025	40)	7.903
41)	7.938	42)	7.705	43)	7.543	44)	8.433	45)	7.212	46)	6.121	47)	6.912	48)	6.697	49)	6.527	50)	3.909
51)	3.994	52)	5.205	53)	5.536	54)	4.510	55)	3.313	56)	3.934	57)	5.906	58)	5.661	59)	5.455	60)	5.405
61)	5.566	62)	6.617	63)	6.612	64)	6.271	65)	6.967	66)	4.910	67)	7.538	68)	7.127	69)	8.569	70)	8.604
71)	6.762	72)	4.670	73)	7.703	74)	7.007	75)	8.233	76)	8.493	77)	6.316	78)	7.578	79)	4.955	80)	3.669
81)	3.934	82)	3.869	83)	5.413	84)	5.836	85)	6.902										

CONDITION <u>3</u>		PAMB <u>14.600</u>		TAMB <u>44.12</u>		RTR/PAMB <u>1.817</u>		RTR/PAMB <u>1.667</u>	
REVERSER		STATIC PRESSURES - PSR, PSIG		% FREQ <u>47.11</u>		% FREQ <u>18613</u>			
1) 7.265	2) 8.065	3) 8.340	4) 8.390	5) 8.965	6) 5.180	7) 6.575	8) 7.425	9) 6.735	10) 6.400
11) 5.230	12) 7.030	13) 6.755	14) 6.615	15) 4.630	16) 8.100	17) 8.380	18) 8.230	19) 8.940	20) 5.785
21) 10.504	22) 9.020	23) 9.750	24) 10.185	25) 9.135	26) 8.990	27) 10.315	28) 10.265	29) 10.430	30) 9.965
31) 11.014	32) 10.485	33) 10.415	34) 10.879	35) 11.788	36) 9.145	37) 10.500	38) 9.930	39) 10.025	40) 10.900
41) 10.910	42) 9.184	43) 9.414	44) 9.590	45) 9.180	46) 7.818	47) 8.300	48) 7.893	49) 8.313	50) 5.896
51) 4.855	52) 6.622	53) 6.657	54) 6.066	55) 4.439	56) 4.970	57) 7.513	58) 7.513	59) 6.316	60) 7.087
61) 6.542	62) 8.173	63) 8.243	64) 7.893	65) 8.569	66) 5.681	67) 10.305	68) 10.305	69) 9.019	70) 10.590
71) 9.154	72) 5.295	73) 9.705	74) 10.530	75) 8.964	76) 9.855	77) 8.894	78) 8.894	79) 6.817	80) 4.685
81) 5.671	82) 5.741	83) 4.500	84) 7.247	85) 8.038					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 187 CONFIGURATION 27 SET-BACK 1.0000
 CONDITION 1 Pamb 14.599 Tamb 44.24 R_{TP}/P_{amb} 1.414 R_{TP}/P_{amb} 1.398
 $\% F_{REV}$ 42.88 $F_{3/4}$ 10911%
 REVERSE: STATIC PRESSURES - PSR, PSIG
 1) 4.190 2) 4.845 3) 4.515 4) 4.500 5) 4.685 6) 3.005 7) 4.155 8) 3.800 9) 3.770 10) 3.705
 11) 3.185 12) 4.355 13) 3.635 14) 3.510 15) 2.450 16) 4.425 17) 5.245 18) 4.405 19) 4.365 20) 3.480
 21) 5.375 22) 5.445 23) 5.050 24) 4.855 25) 5.055 26) 4.720 27) 5.550 28) 5.200 29) 5.435 30) 5.185
 31) 5.570 32) 5.620 33) 5.330 34) 5.515 35) 5.600 36) 5.140 37) 5.735 38) 5.190 39) .015 40) 5.435
 41) 5.445 42) 5.410 43) 5.015 44) 5.000 45) 5.210 46) 4.200 47) 4.920 48) 4.420 49) 4.440 50) 3.448
 51) 2.960 52) 4.074 53) 3.624 54) 3.428 55) 2.267 56) 2.848 57) 4.020 58) 4.050 59) 3.629 60) 3.924
 61) 3.600 62) 4.735 63) 4.515 64) 4.344 65) 4.535 66) 3.133 67) 4.800 68) 5.850 69) 5.155 70) 4.915
 71) 4.770 72) 3.190 73) 5.000 74) 5.450 75) 5.000 76) 5.225 77) 4.600 78) 4.750 79) 3.680 80) 2.477
 81) 3.338 82) 3.265 83) 2.332 84) 3.029 85) 4.399

CONDITION 2 Pamb 14.599 Tamb 44.20 R_{TP}/P_{amb} 1.622 R_{TP}/P_{amb} 1.526
 $\% F_{REV}$ 48.87 $F_{3/4}$ 14975%
 REVERSE: STATIC PRESSURES - PSR, PSIG
 1) 6.120 2) 6.515 3) 7.070 4) 6.735 5) 7.265 6) 4.125 7) 3.955 8) 6.165 9) 5.525 10) 5.610
 11) 4.300 12) 5.505 13) 6.185 14) 4.770 15) 3.575 16) 6.325 17) 6.625 18) 7.285 19) 6.850 20) 4.055
 21) 7.805 22) 7.650 23) 7.630 24) 6.715 25) 7.000 26) 6.875 27) 8.135 28) 8.210 29) 8.230 30) 7.105
 31) 6.375 32) 8.445 33) 8.475 34) 8.135 35) 8.840 36) 7.165 37) 6.135 38) 6.970 39) .015 40) 8.023
 41) 8.013 42) 7.678 43) 7.492 44) 8.443 45) 7.052 46) 6.136 47) 6.406 48) 6.677 49) 6.022 50) 4.024
 51) 4.024 52) 5.275 53) 5.536 54) 4.505 55) 3.353 56) 3.000 57) 5.871 58) 5.821 59) 5.450 60) 5.686
 61) 5.536 62) 6.612 63) 6.552 64) 6.266 65) 6.862 66) 4.865 67) 7.402 68) 7.052 69) 6.504 70) 6.534
 71) 6.842 72) 4.815 73) 7.708 74) 7.067 75) 8.278 76) 8.443 77) 6.346 78) 7.402 79) 5.841 80) 3.739
 81) 4.024 82) 3.974 83) 3.463 84) 6.026 85) 6.787

CONDITION 3 Pamb 14.599 Tamb 43.95 R_{TP}/P_{amb} 1.819 R_{TP}/P_{amb} 1.658
 $\% F_{REV}$ 47.68 $F_{3/4}$ 18720%
 REVERSE: STATIC PRESSURES - PSR, PSIG
 1) 7.245 2) 8.295 3) 8.425 4) 8.400 5) 9.075 6) 5.140 7) 6.800 8) 7.505 9) 6.810 10) 7.185
 11) 5.035 12) 7.365 13) 6.815 14) 8.575 15) 4.750 16) 7.950 17) 8.815 18) 8.315 19) 8.870 20) 5.810
 21) 10.024 22) 9.700 23) 9.830 24) 10.041 25) 9.180 26) 8.940 27) 10.614 28) 10.240 29) 10.529 30) 10.355
 31) 11.079 32) 10.719 33) 10.365 34) 10.950 35) 11.750 36) 9.140 37) 10.724 38) 10.255 39) .015 40) 10.920
 41) 10.515 42) 9.500 43) 9.449 44) 9.474 45) 9.154 46) 7.758 47) 8.799 48) 7.873 49) 8.273 50) 5.831
 51) 4.705 52) 7.142 53) 6.607 54) 6.056 55) 4.530 56) 4.915 57) 6.967 58) 7.523 59) 6.366 60) 7.497
 61) 6.517 62) 8.356 63) 8.278 64) 7.936 65) 8.559 66) 5.501 67) 9.870 68) 10.705 69) 9.164 70) 10.565
 71) 9.424 72) 5.250 73) 9.570 74) 10.765 75) 9.049 76) 9.815 77) 9.099 78) 8.934 79) 7.563 80) 4.865
 81) 5.771 82) 5.896 83) 4.605 84) 7.427 85) 7.948

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 267 CONFIGURATION 31 SET-BACK 0.95

CONDITION 1 PAMB 14.764 TAMB 60.75 RP/PAMB 1.414 RF/PAMB 1.400
% FREQ 11.66 Fg/sa 11085*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.659	2) 15.378	3) 15.254	4) 14.869	5) 14.824	6) 15.763	7) 16.792	8) 16.277	9) 15.063	10) 15.134
11) 17.281	12) 18.520	13) 17.776	14) 17.491	15) 15.683	16) 19.110	17) 19.824	18) 19.185	19) 19.203	20) 17.751
21) 20.239	22) 20.104	23) 19.999	24) 19.969	25) 19.899	26) 19.649	27) 20.493	28) 20.169	29) 20.403	30) 20.050
31) 20.318	32) 20.558	33) 20.298	34) 20.533	35) 20.843	36) 19.904	37) 20.583	38) 19.079	39) 14.764	40) 20.107
41) 20.112	42) 20.117	43) 19.751	44) 19.741	45) 20.027	46) 18.801	47) 19.491	48) 18.706	49) 18.006	50) 17.876
51) 17.130	52) 18.166	53) 17.308	54) 17.250	55) 15.724	56) 15.464	57) 16.606	58) 16.190	59) 15.619	60) 15.099
61) 14.664	62) 15.239	63) 14.904	64) 14.969	65) 14.969	66) 14.749	67) 14.749	68) 14.744	69) 14.744	70) 14.749
71) 14.744	72) 14.744	73) 14.744	74) 14.744	75) 14.744	76) 14.749	77) 14.749	78) 14.769	79) 14.769	80) 15.739
81) 17.550	82) 17.575	83) 15.689	84) 15.239	85) 14.714					

CONDITION 2 PAMB 14.764 TAMB 60.95 RP/PAMB 1.647 RF/PAMB 1.533
% FREQ 13.67 Fg/sa 15168*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 15.049	2) 15.263	3) 15.363	4) 14.859	5) 14.614	6) 16.462	7) 16.632	8) 16.547	9) 16.437	10) 15.428
11) 18.575	12) 18.750	13) 18.320	14) 18.535	15) 16.026	16) 21.228	17) 21.053	18) 20.298	19) 21.382	20) 18.390
21) 22.746	22) 22.360	23) 21.872	24) 23.430	25) 21.667	26) 21.642	27) 22.881	28) 23.370	29) 22.736	30) 22.157
31) 23.490	32) 23.221	33) 23.690	34) 22.811	35) 24.045	36) 22.052	37) 23.031	38) 22.137	39) 14.754	40) 22.768
41) 22.773	42) 22.158	43) 21.768	44) 23.103	45) 21.757	46) 20.627	47) 20.547	48) 20.257	49) 21.172	50) 18.488
51) 18.131	52) 18.308	53) 17.831	54) 18.361	55) 15.950	56) 15.865	57) 16.355	58) 16.360	59) 15.609	60) 15.264
61) 15.049	62) 15.099	63) 14.614	64) 14.969	65) 14.969	66) 14.744	67) 14.749	68) 14.744	69) 14.744	70) 14.744
71) 14.744	72) 14.744	73) 14.744	74) 14.744	75) 14.744	76) 14.744	77) 14.744	78) 14.059	79) 14.059	80) 16.195
81) 18.261	82) 18.186	83) 15.955	84) 15.504	85) 14.004					

CONDITION 3 PAMB 14.764 TAMB 60.85 RP/PAMB 1.85A RF/PAMB 1.674
% FREQ 15.01 Fg/sa 18867*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.804	2) 15.473	3) 15.703	4) 14.809	5) 14.559	6) 16.202	7) 17.311	8) 17.316	9) 16.752	10) 15.633
11) 19.190	12) 20.683	13) 19.939	14) 19.494	15) 16.417	16) 23.054	17) 23.285	18) 22.816	19) 23.435	20) 18.288
21) 25.483	22) 24.344	23) 24.814	24) 25.953	25) 23.555	26) 23.685	27) 25.643	28) 25.683	29) 25.648	30) 24.644
31) 26.118	32) 25.908	33) 25.878	34) 26.173	35) 26.937	36) 24.030	37) 26.008	38) 24.659	39) 14.754	40) 25.393
41) 25.478	42) 24.369	43) 24.564	44) 25.338	45) 23.713	46) 22.768	47) 23.223	48) 22.448	49) 23.363	50) 19.598
51) 18.711	52) 20.547	53) 19.251	54) 19.516	55) 16.435	56) 15.549	57) 17.440	58) 17.135	59) 15.719	60) 15.499
61) 14.944	62) 15.454	63) 15.184	64) 15.094	65) 15.094	66) 14.749	67) 14.754	68) 14.744	69) 14.744	70) 14.744
71) 14.739	72) 14.744	73) 14.744	74) 14.739	75) 14.744	76) 14.744	77) 14.744	78) 15.099	79) 15.099	80) 16.685
81) 19.201	82) 19.288	83) 18.465	84) 15.855	85) 14.984					

RUN NO. 268 CONFIGURATION 31 SET-BACK 0.95

CONDITION 1 PAMB 14.763 TAMB 61.35 R_p/P_{AMB} 1.418 R_T/P_{AMB} 1.401
 $\% \text{ FREQ}$ 11.76 F_g/s_a 11094*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.058	2) 15.362	3) 15.258	4) 14.873	5) 14.823	6) 15.772	7) 16.801	8) 16.296	9) 15.992	10) 15.128
11) 17.290	12) 18.514	13) 17.765	14) 17.495	15) 15.692	16) 15.109	17) 19.798	18) 19.184	19) 19.209	20) 17.760
21) 20.233	22) 20.068	23) 19.998	24) 20.028	25) 19.913	26) 19.648	27) 20.487	28) 20.183	29) 20.357	30) 20.098
31) 20.307	32) 20.547	33) 20.300	34) 20.537	35) 20.617	36) 19.998	37) 20.567	38) 19.978	39) 14.756	40) 20.121
41) 20.126	42) 20.116	43) 19.776	44) 19.765	45) 20.041	46) 18.920	47) 19.490	48) 18.625	49) 18.925	50) 17.905
51) 17.164	52) 18.175	53) 17.344	54) 17.319	55) 15.748	56) 15.493	57) 18.629	58) 16.174	59) 15.648	60) 15.113
61) 14.913	62) 15.268	63) 15.028	64) 15.013	65) 14.763	66) 14.763	67) 14.763	68) 14.763	69) 14.763	70) 14.763
71) 14.763	72) 14.763	73) 14.763	74) 14.763	75) 14.763	76) 14.763	77) 14.763	78) 14.613	79) 14.763	80) 15.758
81) 17.569	82) 17.599	83) 15.708	84) 15.248	85) 14.733					

CONDITION 2 PAMB 14.763 TAMB 61.20 R_p/P_{AMB} 1.647 R_T/P_{AMB} 1.534
 $\% \text{ FREQ}$ 13.84 F_g/s_a 15200*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 15.043	2) 15.277	3) 15.387	4) 14.853	5) 14.823	6) 16.451	7) 16.621	8) 16.601	9) 16.416	10) 15.427
11) 18.569	12) 18.734	13) 18.394	14) 18.524	15) 16.032	16) 21.232	17) 21.047	18) 20.352	19) 21.366	20) 18.369
21) 22.755	22) 22.385	23) 21.895	24) 23.419	25) 21.671	26) 21.626	27) 22.665	28) 23.344	29) 22.705	30) 22.136
31) 23.469	32) 23.225	33) 23.674	34) 22.835	35) 23.999	36) 22.061	37) 23.045	38) 22.121	39) 14.768	40) 22.777
41) 22.787	42) 22.217	43) 21.907	44) 23.222	45) 21.777	46) 20.636	47) 20.576	48) 20.206	49) 21.166	50) 18.470
51) 18.125	52) 18.315	53) 17.655	54) 18.350	55) 15.954	56) 15.669	57) 16.350	58) 16.364	59) 15.678	60) 15.268
61) 15.073	62) 15.158	63) 14.818	64) 14.973	65) 14.763	66) 14.763	67) 14.763	68) 14.763	69) 14.763	70) 14.763
71) 14.758	72) 14.763	73) 14.763	74) 14.758	75) 14.763	76) 14.758	77) 14.763	78) 14.968	79) 14.763	80) 16.214
81) 18.255	82) 18.180	83) 15.964	84) 15.508	85) 14.818					

CONDITION 3 PAMB 14.763 TAMB 61.15 R_p/P_{AMB} 1.860 R_T/P_{AMB} 1.675
 $\% \text{ FREQ}$ 15.14 F_g/s_a 18893*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.808	2) 15.462	3) 15.717	4) 14.823	5) 14.573	6) 16.308	7) 17.285	8) 17.335	9) 16.771	10) 15.632
11) 19.214	12) 20.652	13) 19.948	14) 19.478	15) 16.426	16) 23.073	17) 23.279	18) 22.613	19) 23.444	20) 19.263
21) 25.477	22) 24.348	23) 24.818	24) 25.942	25) 23.554	26) 23.709	27) 25.637	28) 25.602	29) 25.667	30) 24.658
31) 26.172	32) 25.932	33) 25.892	34) 26.187	35) 26.936	36) 24.069	37) 26.022	38) 24.668	39) 14.763	40) 25.432
41) 25.442	42) 24.398	43) 24.568	44) 25.322	45) 23.727	46) 22.297	47) 23.227	48) 22.452	49) 23.357	50) 19.610
51) 18.740	52) 20.546	53) 19.265	54) 19.540	55) 16.459	56) 15.578	57) 17.439	58) 17.164	59) 15.758	60) 15.523
61) 14.983	62) 15.458	63) 15.218	64) 15.128	65) 14.763	66) 14.758	67) 14.758	68) 14.758	69) 14.758	70) 14.758
71) 14.758	72) 14.758	73) 14.758	74) 14.750	75) 14.758	76) 14.758	77) 14.753	78) 15.118	79) 14.758	80) 16.714
81) 19.210	82) 19.305	83) 16.478	84) 15.879	85) 14.970					

RUN NO. 269 CONFIGURATION 31 SET-BACK 1.00

CONDITION 1 PAMB 14.762 TAMB 62.32 P_F/P_{AMB} 1.419 P_F/P_{AMB} 1.401
 $\% \text{ FREQ}$ 11.42 F_g/s_a 110.94^*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.872	2) 19.371	3) 19.257	4) 14.867	5) 14.632	6) 15.716	7) 16.750	8) 16.285	9) 15.956	10) 15.147
11) 17.304	12) 18.438	13) 17.749	14) 17.494	15) 15.606	16) 19.123	17) 19.702	18) 19.128	19) 19.173	20) 17.749
21) 20.232	22) 20.027	23) 19.947	24) 19.962	25) 19.902	26) 19.652	27) 20.446	28) 20.182	29) 20.346	30) 20.197
31) 20.366	32) 20.521	33) 20.316	34) 20.471	35) 20.706	36) 19.967	37) 20.551	38) 19.972	39) 14.757	40) 20.165
41) 20.175	42) 20.085	43) 19.765	44) 19.625	45) 20.065	46) 18.994	47) 19.469	48) 18.879	49) 16.964	50) 17.974
51) 17.228	52) 18.169	53) 17.423	54) 17.368	55) 15.757	56) 15.517	57) 16.613	58) 16.228	59) 15.652	60) 15.112
61) 14.917	62) 15.247	63) 15.032	64) 14.992	65) 14.752	66) 14.752	67) 14.747	68) 14.747	69) 14.757	70) 14.752
71) 14.752	72) 14.752	73) 14.752	74) 14.752	75) 14.757	76) 14.752	77) 14.752	78) 14.807	79) 14.752	80) 15.757
81) 17.558	82) 17.668	83) 15.717	84) 15.242	85) 14.727					

CONDITION 2 PAMB 14.762 TAMB 62.28 P_F/P_{AMB} 1.646 P_F/P_{AMB} 1.535
 $\% \text{ FREQ}$ 12.78 F_g/s_a 152.64^*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 15.092	2) 15.336	3) 15.391	4) 14.862	5) 14.877	6) 16.545	7) 16.680	8) 16.575	9) 16.460	10) 15.406
11) 18.628	12) 18.733	13) 18.316	14) 18.563	15) 18.011	16) 21.196	17) 21.001	18) 20.237	19) 21.360	20) 18.368
21) 22.644	22) 22.339	23) 21.750	24) 23.358	25) 21.710	26) 21.945	27) 22.794	28) 23.308	29) 22.699	30) 22.314
31) 23.633	32) 23.179	33) 23.630	34) 22.754	35) 24.128	36) 22.135	37) 22.959	38) 22.210	39) 14.757	40) 22.796
41) 22.811	42) 22.231	43) 21.796	44) 23.226	45) 21.658	46) 20.740	47) 20.640	48) 20.240	49) 21.225	50) 18.579
51) 18.284	52) 18.444	53) 17.614	54) 18.444	55) 15.978	56) 15.993	57) 16.458	58) 16.378	59) 15.747	60) 15.272
61) 15.122	62) 15.147	63) 14.787	64) 14.872	65) 14.752	66) 14.747	67) 14.747	68) 14.747	69) 14.752	70) 14.752
71) 14.747	72) 14.747	73) 14.742	74) 14.752	75) 14.752	76) 14.752	77) 14.752	78) 14.957	79) 14.752	80) 16.178
81) 18.254	82) 18.279	83) 15.983	84) 15.512	85) 14.817					

CONDITION 3 PAMB 14.762 TAMB 62.12 P_F/P_{AMB} 1.860 P_F/P_{AMB} 1.672
 $\% \text{ FREQ}$ 14.73 F_g/s_a 188.22^*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.917	2) 15.456	3) 15.706	4) 14.922	5) 14.562	6) 16.301	7) 17.230	8) 17.279	9) 16.755	10) 15.608
11) 19.173	12) 20.566	13) 19.802	14) 19.437	15) 16.380	16) 23.024	17) 23.254	18) 22.749	19) 23.368	20) 19.262
21) 25.411	22) 24.327	23) 24.752	24) 25.826	25) 23.558	26) 23.863	27) 25.616	28) 25.616	29) 25.671	30) 24.932
31) 26.365	32) 25.901	33) 25.871	34) 26.151	35) 26.891	36) 24.068	37) 26.066	38) 24.802	39) 14.752	40) 25.491
41) 25.501	42) 24.402	43) 24.577	44) 25.356	45) 23.787	46) 22.301	47) 23.236	48) 22.491	49) 23.416	50) 19.669
51) 18.799	52) 20.608	53) 19.309	54) 19.569	55) 16.483	56) 15.597	57) 17.438	58) 17.163	59) 15.742	60) 15.537
61) 14.957	62) 15.432	63) 15.187	64) 15.102	65) 14.752	66) 14.747	67) 14.742	68) 14.747	69) 14.747	70) 14.747
71) 14.747	72) 14.742	73) 14.742	74) 14.742	75) 14.752	76) 14.742	77) 14.747	78) 15.082	79) 14.752	80) 16.656
81) 19.183	82) 19.369	83) 16.508	84) 15.898	85) 14.987					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 270 CONFIGURATION 31 SET-BACK 1.00

CONDITION 1 P_{AMB} 14.758 T_{AMB} 64.48 P_{TP}/P_{AMB} 1.417 P_{TF}/P_{AMB} 1.401
 $\% F_{REV}$ 11.05 $F_{g/sa}$ 11094*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.838	2) 15.352	3) 15.243	4) 14.843	5) 14.613	6) 15.757	7) 16.736	8) 16.288	9) 15.962	10) 15.123
11) 17.275	12) 18.424	13) 17.760	14) 17.455	15) 15.877	16) 19.084	17) 19.683	18) 19.124	19) 19.129	20) 17.725
21) 20.198	22) 19.993	23) 19.933	24) 19.913	25) 19.883	26) 19.623	27) 20.417	28) 20.158	29) 20.322	30) 20.178
31) 20.337	32) 20.492	33) 20.282	34) 20.442	35) 20.757	36) 19.928	37) 20.532	38) 19.948	39) 14.753	40) 20.136
41) 20.146	42) 20.071	43) 19.760	44) 19.771	45) 20.081	46) 18.965	47) 19.460	48) 18.860	49) 18.945	50) 17.960
51) 17.204	52) 18.175	53) 17.409	54) 17.339	55) 15.743	56) 15.493	57) 16.614	58) 16.219	59) 15.628	60) 15.088
61) 14.893	62) 15.233	63) 15.018	64) 14.973	65) *****	66) 14.733	67) 14.733	68) 14.738	69) 14.733	70) 14.733
71) 14.733	72) 14.733	73) 14.728	74) 14.733	75) 14.733	76) 14.733	77) 14.738	78) 14.738	79) *****	80) 15.738
81) 17.934	82) 17.654	83) 15.698	84) 15.228	85) 14.703					

CONDITION 2 P_{AMB} 14.758 T_{AMB} 64.22 P_{TP}/P_{AMB} 1.645 P_{TF}/P_{AMB} 1.534
 $\% F_{REV}$ 13.10 $F_{g/sa}$ 15200*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 15.053	2) 15.367	3) 15.397	4) 14.823	5) 14.588	6) 16.461	7) 16.651	8) 16.631	9) 16.361	10) 15.387
11) 18.344	12) 18.719	13) 18.434	14) 18.469	15) 15.972	16) 21.132	17) 20.987	18) 20.332	19) 21.276	20) 18.289
21) 22.610	22) 22.315	23) 21.781	24) 23.329	25) 21.636	26) 21.006	27) 22.795	28) 23.235	29) 22.760	30) 22.201
31) 23.539	32) 23.175	33) 23.584	34) 22.700	35) 24.034	36) 22.036	37) 22.950	38) 22.111	39) 14.748	40) 22.772
41) 22.782	42) 22.232	43) 21.862	44) 23.222	45) 21.787	46) 20.686	47) 20.506	48) 20.356	49) 21.166	50) 18.500
51) 18.190	52) 18.460	53) 17.940	54) 18.355	55) 15.944	56) 15.914	57) 16.444	58) 16.384	59) 15.653	60) 15.248
61) 15.078	62) 15.128	63) 14.783	64) 14.938	65) *****	66) 14.733	67) 14.738	68) 14.733	69) 14.733	70) 14.733
71) 14.728	72) 14.733	73) 14.728	74) 14.728	75) 14.728	76) 14.733	77) 14.733	78) 14.953	79) *****	80) 16.159
81) 16.170	82) 18.195	83) 15.954	84) 15.498	85) 14.798					

CONDITION 3 P_{AMB} 14.758 T_{AMB} 64.72 P_{TP}/P_{AMB} 1.858 P_{TF}/P_{AMB} 1.673
 $\% F_{REV}$ 14.57 $F_{g/sa}$ 18848*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.888	2) 15.422	3) 15.692	4) 14.900	5) 14.538	6) 16.266	7) 17.198	8) 17.265	9) 16.748	10) 15.587
11) 19.125	12) 20.492	13) 19.848	14) 19.428	15) 18.351	16) 22.970	17) 23.125	18) 22.685	19) 23.364	20) 19.214
21) 25.367	22) 24.714	23) 24.668	24) 25.812	25) 23.954	26) 23.774	27) 25.522	28) 25.577	29) 25.562	30) 24.878
31) 26.291	32) 25.802	33) 25.817	34) 26.097	35) 26.876	36) 24.044	37) 25.952	38) 24.753	39) 14.743	40) 25.447
41) 25.482	42) 24.308	43) 24.533	44) 25.332	45) 23.742	46) 22.317	47) 23.157	48) 22.442	49) 23.427	50) 19.645
51) 18.785	52) 20.556	53) 19.280	54) 19.970	55) 18.449	56) 15.593	57) 17.414	58) 17.164	59) 15.748	60) 15.908
61) 14.943	62) 15.418	63) 15.183	64) 15.083	65) *****	66) 14.728	67) 14.728	68) 14.728	69) 14.728	70) 14.728
71) 14.728	72) 14.733	73) 14.728	74) 14.728	75) 14.728	76) 14.728	77) 14.733	78) 15.058	79) *****	80) 16.629
81) 19.130	82) 19.340	83) 16.469	84) 15.064	85) 14.958					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 271 CONFIGURATION 31 SET-BACK 1.05
CONDITION 1 PAMB 14.759 TAMB 64.52 P_T/P_{AMB} 1.419 P_T/P_{AMB} 1.401
% FREV 10.31 F_g/s_a 11094*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.874	2) 15.353	3) 15.268	4) 14.874	5) 14.624	6) 15.828	7) 16.692	8) 16.337	9) 16.028	10) 15.154
11) 17.351	12) 18.315	13) 17.776	14) 17.531	15) 15.713	16) 19.145	17) 19.559	18) 19.115	19) 19.195	20) 17.801
21) 20.229	22) 19.934	23) 19.919	24) 20.004	25) 19.924	26) 19.694	27) 20.378	28) 20.254	29) 20.244	30) 20.249
31) 20.428	32) 20.473	33) 20.353	34) 20.398	35) 20.748	36) 19.949	37) 20.508	38) 19.974	39) 14.759	40) 20.187
41) 20.192	42) 20.012	43) 19.807	44) 19.902	45) 20.072	46) 19.051	47) 19.401	48) 18.941	49) 19.038	50) 18.011
51) 17.315	52) 18.146	53) 17.505	54) 17.420	55) 15.770	56) 15.564	57) 16.600	58) 16.308	59) 15.609	60) 15.109
61) 14.914	62) 15.234	63) 15.059	64) 14.994	65) 14.739	66) 14.739	67) 14.749	68) 14.744	69) 14.744	70) 14.744
71) 14.744	72) 14.739	73) 14.744	74) 14.739	75) 14.744	76) 14.744	77) 14.744	78) 14.794	79) 14.744	80) 15.775
81) 17.605	82) 17.710	83) 15.729	84) 15.239	85) 14.714					

CONDITION 2 PAMB 14.759 TAMB 64.56 P_T/P_{AMB} 1.645 P_T/P_{AMB} 1.535
% FREV 12.09 F_g/s_a 15264*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 15.074	2) 15.273	3) 15.338	4) 14.099	5) 14.594	6) 16.552	7) 16.832	8) 16.452	9) 16.562	10) 15.393
11) 18.670	12) 18.665	13) 18.166	14) 18.665	15) 16.028	16) 21.203	17) 20.923	18) 20.184	19) 21.407	20) 18.485
21) 22.631	22) 22.227	23) 21.812	24) 23.275	25) 21.732	26) 22.112	27) 22.646	28) 23.275	29) 22.546	30) 22.516
31) 23.695	32) 23.036	33) 23.600	34) 22.746	35) 24.200	36) 22.197	37) 22.846	38) 22.356	39) 14.759	40) 22.828
41) 22.838	42) 22.043	43) 21.903	44) 23.163	45) 21.068	46) 20.022	47) 21.497	48) 20.262	49) 21.322	50) 18.696
51) 18.371	52) 18.381	53) 17.901	54) 18.561	55) 16.025	56) 16.010	57) 16.408	58) 16.430	59) 15.850	60) 15.294
61) 15.094	62) 15.109	63) 14.069	64) 15.024	65) 14.734	66) 14.734	67) 14.744	68) 14.739	69) 14.739	70) 14.739
71) 14.739	72) 14.739	73) 14.744	74) 14.734	75) 14.734	76) 14.739	77) 14.739	78) 14.934	79) 14.739	80) 16.180
81) 14.336	82) 18.396	83) 16.025	84) 15.519	85) 14.814					

CONDITION 3 PAMB 14.759 TAMB 64.72 P_T/P_{AMB} 1.859 P_T/P_{AMB} 1.672
% FREV 14.51 F_g/s_a 18822*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.884	2) 15.468	3) 15.698	4) 14.914	5) 14.564	6) 16.233	7) 17.288	8) 17.288	9) 16.702	10) 15.603
11) 19.100	12) 20.668	13) 19.924	14) 19.404	15) 16.367	16) 22.936	17) 23.325	18) 22.766	19) 23.360	20) 19.210
21) 25.368	22) 24.384	23) 24.729	24) 25.773	25) 23.550	26) 23.900	27) 25.638	28) 25.563	29) 25.638	30) 25.044
31) 26.432	32) 25.943	33) 25.773	34) 26.103	35) 26.867	36) 24.125	37) 26.128	38) 24.834	39) 14.759	40) 25.478
41) 25.488	42) 24.514	43) 24.614	44) 25.348	45) 23.829	46) 22.363	47) 23.353	48) 22.548	49) 23.403	50) 19.656
51) 18.791	52) 20.692	53) 19.376	54) 19.541	55) 16.480	56) 15.569	57) 17.470	58) 17.170	59) 15.689	60) 15.539
61) 14.944	62) 15.419	63) 15.169	64) 15.074	65) 14.734	66) 14.734	67) 14.739	68) 14.734	69) 14.734	70) 14.739
71) 14.734	72) 14.734	73) 14.739	74) 14.734	75) 14.739	76) 14.734	77) 14.739	78) 15.089	79) 14.739	80) 16.655
81) 19.146	82) 19.356	83) 18.510	84) 15.900	85) 14.968					

RUN NO. 272 CONFIGURATION 31 SET-BACK LOS

CONDITION 1 PAMB 14.756 TAMB 65.36 P_{TP}/P_{AMB} 1.418 P_{TF}/P_{AMB} 1.402
 $\% F_{REV}$ 10.52 F_{g/s_a} 11104⁴

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.868	2) 15.350	3) 15.260	4) 14.881	5) 14.616	6) 15.810	7) 16.704	8) 16.329	9) 16.010	10) 15.148
11) 17.330	12) 18.352	13) 17.778	14) 17.518	15) 15.705	16) 19.137	17) 19.593	18) 19.117	19) 19.102	20) 17.708
21) 20.216	22) 19.956	23) 19.916	24) 19.986	25) 19.926	26) 19.601	27) 20.305	28) 20.236	29) 20.246	30) 20.241
31) 20.410	32) 20.480	33) 20.335	34) 20.395	35) 20.720	36) 19.541	37) 20.520	38) 19.906	39) 14.756	40) 20.169
41) 20.179	42) 20.029	43) 19.799	44) 19.879	45) 20.069	46) 19.048	47) 19.418	48) 18.933	49) 19.023	50) 17.998
51) 17.292	52) 18.158	53) 17.492	54) 17.407	55) 15.702	56) 15.546	57) 16.597	58) 16.287	59) 15.006	60) 15.101
61) 14.906	62) 15.221	63) 15.036	64) 14.981	65) 14.731	66) 14.731	67) 14.736	68) 14.731	69) 14.731	70) 14.731
71) 14.731	72) 14.731	73) 14.736	74) 14.731	75) 14.731	76) 14.731	77) 14.736	78) 14.781	79) 14.781	80) 15.756
81) 17.587	82) 17.697	83) 15.715	84) 15.231	85) 14.701					

CONDITION 3 PAMB 14.756 TAMB 65.72 P_{TP}/P_{AMB} 1.857 P_{TF}/P_{AMB} 1.672
 $\% F_{REV}$ 14.44 F_{g/s_a} 18822⁴

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.876	2) 15.465	3) 15.675	4) 14.896	5) 14.546	6) 16.215	7) 17.283	8) 17.268	9) 16.684	10) 15.590
11) 19.077	12) 20.650	13) 19.881	14) 19.381	15) 16.349	16) 22.903	17) 23.297	18) 22.718	19) 23.342	20) 19.192
21) 25.340	22) 24.336	23) 24.696	24) 25.755	25) 23.517	26) 23.947	27) 25.600	28) 25.535	29) 25.625	30) 24.998
31) 26.379	32) 25.910	33) 25.715	34) 26.090	35) 26.834	36) 24.087	37) 26.065	38) 24.816	39) 14.751	40) 25.435
41) 25.450	42) 24.481	43) 24.556	44) 25.290	45) 23.761	46) 22.360	47) 23.335	48) 22.490	49) 23.370	50) 19.643
51) 18.773	52) 20.669	53) 19.328	54) 19.518	55) 16.482	56) 15.551	57) 17.467	58) 17.142	59) 15.676	60) 15.531
61) 14.931	62) 15.411	63) 15.141	64) 15.066	65) 14.721	66) 14.721	67) 14.726	68) 14.721	69) 14.721	70) 14.726
71) 14.721	72) 14.721	73) 14.721	74) 14.721	75) 14.721	76) 14.716	77) 14.726	78) 15.071	79) 14.721	80) 16.632
81) 19.118	82) 19.358	83) 16.512	84) 15.857	85) 14.976					

CONDITION _____ PAMB _____ TAMB _____ P_{TP}/P_{AMB} _____ P_{TF}/P_{AMB} _____
 $\% F_{REV}$ _____ F_{g/s_a} _____

N/A

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 273 CONFIGURATION 28 SET-BACK 1.05
CONDITION 1 PAMB 14.755 TAMB 66.45 RP/PAMB 1.418 RF/PAMB 1.401
% FREV 32.64 Fg/sa 11094*

REVERSE - STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 18.821	2) 19.395	3) 18.996	4) 19.021	5) 18.177	6) 17.223	7) 17.987	8) 17.872	9) 17.223	10) 18.453
11) 17.697	12) 18.716	13) 18.247	14) 17.872	15) 15.954	16) 19.260	17) 19.700	18) 19.246	19) 19.310	20) 17.912
21) 20.254	22) 19.990	23) 19.955	24) 20.010	25) 19.940	26) 19.700	27) 20.394	28) 20.225	29) 20.279	30) 20.314
31) 20.429	32) 20.489	33) 20.319	34) 20.409	35) 20.689	36) 19.940	37) 20.549	38) 21.005	39) 14.740	40) 20.203
41) 20.203	42) 20.063	43) 19.818	44) 19.873	45) 20.053	46) 19.132	47) 19.532	48) 19.062	49) 19.107	50) 18.087
51) 17.561	52) 18.492	53) 17.902	54) 17.706	55) 15.931	56) 16.691	57) 17.817	58) 17.772	59) 16.921	60) 18.356
61) 18.617	62) 19.307	63) 18.522	64) 18.807	65) *****	66) 18.502	67) 19.417	68) 19.043	69) 19.227	70) 19.542
71) 18.367	72) 18.157	73) 19.377	74) 19.677	75) 19.227	76) 19.362	77) 18.492	78) 18.592	79) *****	80) 15.956
81) 17.718	82) 17.822	83) 15.806	84) 16.416	85) 18.427					

CONDITION 2 PAMB 14.755 TAMB 66.50 RP/PAMB 1.642 RF/PAMB 1.533
% FREV 34.20 Fg/sa 15168*

REVERSE - STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 20.719	2) 20.674	3) 20.784	4) 20.874	5) 19.605	6) 18.316	7) 18.976	8) 18.381	9) 18.007	10) 17.577
11) 19.091	12) 19.325	13) 18.666	14) 18.951	15) 16.263	16) 21.303	17) 21.064	18) 20.419	19) 21.448	20) 18.481
21) 22.552	22) 22.272	23) 21.798	24) 23.311	25) 21.703	26) 22.193	27) 22.702	28) 23.182	29) 22.697	30) 22.372
31) 23.686	32) 23.002	33) 23.496	34) 22.762	35) 24.061	36) 22.233	37) 22.637	38) 22.236	39) 14.745	40) 22.824
41) 22.834	42) 22.154	43) 21.659	44) 23.104	45) 21.824	46) 21.953	47) 20.728	48) 20.433	49) 21.323	50) 18.652
51) 18.682	52) 18.987	53) 18.487	54) 18.787	55) 16.151	56) 17.711	57) 18.572	58) 18.342	59) 17.556	60) 17.436
61) 20.468	62) 20.678	63) 20.698	64) 20.730	65) *****	66) 20.073	67) 21.804	68) 21.113	69) 21.383	70) 21.994
71) 19.592	72) 19.592	73) 21.703	74) 21.128	75) 21.213	76) 21.939	77) 19.858	78) 20.783	79) *****	80) 16.396
81) 18.322	82) 18.372	83) 16.156	84) 17.536	85) 20.78					

CONDITION 3 PAMB 14.755 TAMB 66.65 RP/PAMB 1.858 RF/PAMB 1.672
% FREV 37.94 Fg/sa 18032*

REVERSE - STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 22.013	2) 22.712	3) 22.632	4) 22.707	5) 21.363	6) 18.876	7) 19.770	8) 20.379	9) 18.776	10) 18.521
11) 19.685	12) 21.029	13) 20.519	14) 19.765	15) 18.620	16) 23.182	17) Z	18) 22.802	19) 23.421	20) 19.226
21) 25.384	22) 24.308	23) 24.700	24) 25.799	25) 23.531	26) 24.285	27) 25.	28) 25.624	29) 25.534	30) 24.890
31) 26.618	32) 25.774	33) 25.814	34) 26.014	35) 26.838	36) 24.231	37) 25.944	38) 24.715	39) 14.750	40) 25.594
41) 25.679	42) 24.335	43) 24.395	44) 25.434	45) 23.770	46) 22.664	47) 23.278	48) 22.614	49) 23.474	50) 19.667
51) 19.252	52) 20.948	53) 20.023	54) 19.873	55) 16.621	56) 18.102	57) 19.002	58) 20.078	59) 18.102	60) 18.467
61) 21.789	62) 22.894	63) 22.519	64) 22.604	65) *****	66) 21.503	67) 23.529	68) 23.910	69) 23.499	70) 24.325
71) 21.018	72) 20.858	73) 23.489	74) 23.760	75) 23.234	76) 24.325	77) 21.563	78) 22.489	79) *****	80) 18.861
81) 19.147	82) 19.392	83) 16.666	84) 18.697	85) 22.219					

RUN NO. 274 CONFIGURATION 28 SET-BACK LOS

CONDITION 1 PAMB 14.755 TAMB 67.00 P_{TP}/P_{AMB} 1.418 P_{TF}/P_{AMB} 1.402
 $\% \text{ FREQ}$ 32.48 $F_{g/sa}$ 11104*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 16.631	2) 19.340	3) 18.906	4) 19.011	5) 18.167	6) 17.243	7) 17.947	8) 17.842	9) 17.236	10) 16.433
11) 17.727	12) 18.661	13) 18.222	14) 17.877	15) 15.964	16) 19.280	17) 19.655	18) 19.221	19) 19.305	20) 17.942
21) 20.250	22) 19.965	23) 19.930	24) 19.995	25) 19.965	26) 19.735	27) 20.354	28) 20.240	29) 20.230	30) 20.319
31) 20.449	32) 20.449	33) 20.334	34) 20.364	35) 20.664	36) 19.965	37) 20.494	38) 20.015	39) 14.750	40) 20.203
41) 20.208	42) 20.013	43) 19.808	44) 19.683	45) 20.078	46) 19.157	47) 19.462	48) 19.067	49) 19.117	50) 18.132
51) 17.616	52) 18.442	53) 17.902	54) 17.735	55) 15.941	56) 16.911	57) 17.762	58) 17.767	59) 16.961	60) 16.341
61) 18.647	62) 19.262	63) 18.927	64) 18.897	65) *****	66) 18.392	67) 19.447	68) 19.063	69) 19.227	70) 19.537
71) 18.377	72) 18.167	73) 19.402	74) 19.617	75) 19.237	76) 19.402	77) 18.502	78) 18.592	79) *****	80) 15.961
81) 17.746	82) 17.852	83) 15.901	84) 16.406	85) 18.417					

CONDITION 2 PAMB 14.755 TAMB 66.50 P_{TP}/P_{AMB} 1.644 P_{TF}/P_{AMB} 1.536
 $\% \text{ FREQ}$ 34.49 $F_{g/sa}$ 15290*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 20.674	2) 20.634	3) 20.719	4) 20.994	5) 19.915	6) 18.286	7) 18.891	8) 18.391	9) 18.187	10) 17.637
11) 19.036	12) 19.265	13) 18.871	14) 19.166	15) 16.333	16) 21.263	17) 21.069	18) 20.429	19) 21.653	20) 18.776
21) 22.612	22) 22.253	23) 21.898	24) 23.326	25) 21.768	26) 22.083	27) 22.667	28) 23.242	29) 22.622	30) 22.600
31) 23.641	32) 23.017	33) 23.546	34) 22.762	35) 24.106	36) 22.193	37) 22.642	38) 22.462	39) 14.750	40) 22.814
41) 22.824	42) 22.064	43) 21.924	44) 23.184	45) 21.899	46) 20.903	47) 20.643	48) 20.443	49) 21.473	50) 18.872
51) 18.652	52) 16.912	53) 18.532	54) 18.937	55) 16.161	56) 17.696	57) 18.447	58) 18.462	59) 17.646	60) 17.451
61) 20.438	62) 20.673	63) 20.678	64) 20.613	65) *****	66) 19.978	67) 21.804	68) 21.063	69) 21.273	70) 22.104
71) 19.707	72) 19.537	73) 21.708	74) 21.103	75) 21.158	76) 22.029	77) 19.938	78) 20.768	79) *****	80) 16.421
81) 18.622	82) 18.577	83) 16.166	84) 17.546	85) 20.478					

CONDITION 3 PAMB 14.755 TAMB 67.15 P_{TP}/P_{AMB} 1.859 P_{TF}/P_{AMB} 1.677
 $\% \text{ FREQ}$ 38.11 $F_{g/sa}$ 18938*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 22.083	2) 22.672	3) 22.647	4) 22.722	5) 21.378	6) 18.916	7) 19.715	8) 20.304	9) 18.816	10) 18.541
11) 19.740	12) 20.949	13) 20.534	14) 19.820	15) 16.638	16) 23.217	17) 23.227	18) 22.817	19) 23.456	20) 19.285
21) 25.404	22) 24.345	23) 24.710	24) 25.829	25) 23.606	26) 24.333	27) 25.184	28) 25.669	29) 25.554	30) 24.920
31) 26.653	32) 25.769	33) 25.864	34) 26.044	35) 26.893	36) 24.305	37) 25.954	38) 24.745	39) 14.750	40) 25.629
41) 25.644	42) 24.330	43) 24.610	44) 25.474	45) 23.030	46) 22.734	47) 23.199	48) 22.624	49) 23.539	50) 19.702
51) 19.342	52) 20.953	53) 20.043	54) 19.948	55) 16.641	56) 18.162	57) 19.617	58) 20.008	59) 18.157	60) 18.517
61) 21.844	62) 22.899	63) 22.544	64) 22.659	65) *****	66) 21.533	67) 23.584	68) 23.820	69) 23.509	70) 24.350
71) 21.018	72) 20.893	73) 23.524	74) 23.780	75) 23.269	76) 24.395	77) 21.588	78) 22.499	79) *****	80) 16.866
81) 19.197	82) 19.422	83) 16.686	84) 18.722	85) 22.244					

RUN NO. 275 CONFIGURATION 28 SET-BACK 1.00

CONDITION 1 PAMB 14.756 TAMB 67.55 R_p/P_{AMB} 1.416 R_T/P_{AMB} 1.401
 $\% F_{REV}$ 33.39 F_g/s_a 11094*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 18.792	2) 19.461	3) 18.987	4) 18.987	5) 18.153	6) 17.189	7) 18.068	8) 17.868	9) 17.179	10) 16.449
11) 17.673	12) 18.837	13) 18.277	14) 17.843	15) 15.910	16) 19.222	17) 19.821	18) 19.206	19) 19.200	20) 17.873
21) 20.255	22) 20.046	23) 19.981	24) 19.981	25) 19.931	26) 19.646	27) 20.430	28) 20.171	29) 20.325	30) 20.191
31) 20.355	32) 20.508	33) 20.205	34) 20.430	35) 20.703	36) 19.936	37) 20.550	38) 19.966	39) 14.756	40) 20.164
41) 20.174	42) 20.104	43) 19.779	44) 19.758	45) 20.039	46) 19.053	47) 19.558	48) 18.963	49) 18.938	50) 18.018
51) 17.467	52) 18.498	53) 17.893	54) 17.612	55) 15.902	56) 16.857	57) 17.838	58) 17.702	59) 16.872	60) 16.312
61) 18.568	62) 19.318	63) 18.863	64) 18.843	65) *****	66) 18.373	67) 19.368	68) 20.029	69) 19.223	70) 19.513
71) 18.373	72) 18.168	73) 19.348	74) 19.693	75) 19.143	76) 19.303	77) 18.468	78) 18.578	79) *****	80) 15.932
81) 17.692	82) 17.737	83) 15.062	84) 16.377	85) 18.338					

CONDITION 2 PAMB 14.756 TAMB 67.85 R_p/P_{AMB} 1.643 R_T/P_{AMB} 1.533
 $\% F_{REV}$ 35.06 F_g/s_a 15168*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 20.675	2) 20.595	3) 20.630	4) 20.990	5) 19.901	6) 18.262	7) 18.872	8) 18.253	9) 18.173	10) 17.858
11) 19.052	12) 19.237	13) 18.667	14) 19.157	15) 16.304	16) 21.329	17) 21.008	18) 20.265	19) 21.694	20) 18.772
21) 22.638	22) 22.249	23) 21.789	24) 23.347	25) 21.759	26) 21.974	27) 22.618	28) 23.272	29) 22.468	30) 22.513
31) 23.597	32) 22.978	33) 23.567	34) 22.658	35) 24.212	36) 22.119	37) 22.783	38) 22.378	39) 14.756	40) 22.770
41) 22.775	42) 22.000	43) 21.785	44) 23.150	45) 21.835	46) 20.804	47) 20.509	48) 20.264	49) 21.409	50) 18.763
51) 18.568	52) 18.753	53) 18.358	54) 18.868	55) 16.107	56) 17.667	57) 18.373	58) 18.378	59) 17.617	60) 17.447
61) 20.419	62) 20.614	63) 20.599	64) 20.809	65) *****	66) 19.934	67) 21.870	68) 20.994	69) 21.179	70) 22.125
71) 19.198	72) 19.523	73) 21.699	74) 21.044	75) 21.054	76) 22.030	77) 19.924	78) 20.804	79) *****	80) 16.422
81) 18.638	82) 18.478	83) 16.102	84) 17.527	85) 20.459					

CONDITION 3 PAMB 14.756 TAMB 68.05 R_p/P_{AMB} 1.859 R_T/P_{AMB} 1.671
 $\% F_{REV}$ 38.85 F_g/s_a 18802*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 21.939	2) 22.843	3) 22.903	4) 22.788	5) 21.444	6) 18.747	7) 19.831	8) 20.400	9) 18.807	10) 18.657
11) 19.441	12) 21.259	13) 20.710	14) 19.948	15) 16.704	16) 23.033	17) 23.547	18) 23.028	19) 23.682	20) 19.571
21) 25.440	22) 24.511	23) 24.836	24) 25.875	25) 23.647	26) 23.737	27) 25.765	28) 25.580	29) 25.715	30) 25.108
31) 26.225	32) 26.060	33) 25.765	34) 26.140	35) 26.799	36) 24.012	37) 26.210	38) 24.966	39) 14.761	40) 25.408
41) 25.415	42) 24.631	43) 24.571	44) 25.186	45) 23.821	46) 22.310	47) 23.505	48) 22.610	49) 23.345	50) 19.764
51) 18.948	52) 21.089	53) 19.994	54) 19.849	55) 16.637	56) 18.043	57) 19.713	58) 20.019	59) 18.113	60) 18.558
61) 21.669	62) 23.015	63) 22.560	64) 22.625	65) *****	66) 21.399	67) 23.390	68) 24.141	69) 23.635	70) 24.351
71) 21.159	72) 20.769	73) 23.355	74) 23.941	75) 23.295	76) 24.256	77) 21.709	78) 22.580	79) *****	80) 16.952
81) 19.523	82) 19.508	83) 16.677	84) 18.778	85) 22.185					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 276 CONFIGURATION 28 SET-BACK 1.00

CONDITION 1 PAMB 14.756 TAMB 68.25 R_P/PAMB 1.417 R_F/PAMB 1.401
% FREV 33.70 F_g/s_a 11094*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 18.812	2) 19.461	3) 19.017	4) 19.007	5) 18.168	6) 17.199	7) 18.063	8) 17.868	9) 17.194	10) 16.449
11) 17.668	12) 18.032	13) 18.262	14) 17.648	15) 15.930	16) 19.271	17) 19.826	18) 19.301	19) 19.311	20) 17.063
21) 20.280	22) 20.061	23) 20.006	24) 20.021	25) 19.951	26) 19.676	27) 20.440	28) 20.206	29) 20.330	30) 20.216
31) 20.405	32) 20.515	33) 20.300	34) 20.400	35) 20.730	36) 19.961	37) 20.560	38) 19.991	39) 14.761	40) 20.179
41) 20.189	42) 20.099	43) 19.799	44) 19.799	45) 20.054	46) 19.063	47) 19.543	48) 19.063	49) 19.023	50) 18.023
51) 17.492	52) 18.483	53) 17.913	54) 17.632	55) 15.902	56) 16.862	57) 17.623	58) 17.732	59) 16.667	60) 16.317
61) 18.598	62) 19.313	63) 18.863	64) 18.858	65) *****	66) 18.368	67) 19.413	68) 20.019	69) 19.233	70) 19.543
71) 18.378	72) 18.178	73) 19.378	74) 19.683	75) 19.163	76) 19.338	77) 18.493	78) 18.598	79) *****	80) 15.537
81) 17.702	82) 17.752	83) 15.867	84) 16.387	85) 18.358					

CONDITION 2 PAMB 14.756 TAMB 68.15 R_P/PAMB 1.643 R_F/PAMB 1.534
% FREV 34.77 F_g/s_a 15200*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 20.673	2) 20.600	3) 20.690	4) 21.005	5) 19.916	6) 18.253	7) 18.857	8) 18.352	9) 18.183	10) 17.653
11) 19.042	12) 19.242	13) 18.762	14) 19.152	15) 16.319	16) 21.329	17) 21.015	18) 20.410	19) 21.699	20) 18.787
21) 22.673	22) 22.253	23) 21.664	24) 23.347	25) 21.774	26) 21.959	27) 22.658	28) 23.277	29) 22.563	30) 22.523
31) 23.592	32) 22.998	33) 23.567	34) 22.743	35) 24.257	36) 22.119	37) 22.823	38) 22.393	39) 14.756	40) 22.785
41) 22.795	42) 21.990	43) 21.665	44) 23.120	45) 21.645	46) 20.799	47) 20.509	48) 20.394	49) 21.404	50) 18.788
51) 18.563	52) 18.773	53) 18.478	54) 18.873	55) 16.122	56) 17.662	57) 18.373	58) 18.458	59) 17.612	60) 17.447
61) 20.419	62) 20.624	63) 20.639	64) 20.009	65) *****	66) 19.924	67) 21.675	68) 21.009	69) 21.229	70) 22.135
71) 19.698	72) 19.533	73) 21.689	74) 21.549	75) 21.099	76) 22.015	77) 19.939	78) 20.809	79) *****	80) 16.432
81) 18.648	82) 18.503	83) 16.117	84) 17.532	85) 20.449					

CONDITION 3 PAMB 14.756 TAMB 68.70 R_P/PAMB 1.856 R_F/PAMB 1.668
% FREV 38.69 F_g/s_a 18720*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 22.019	2) 22.678	3) 22.066	4) 22.718	5) 21.389	6) 18.842	7) 19.691	8) 20.405	9) 18.782	10) 18.507
11) 19.691	12) 21.040	13) 20.560	14) 19.811	15) 16.684	16) 23.218	17) 23.292	18) 22.863	19) 23.437	20) 19.331
21) 25.430	22) 24.331	23) 24.766	24) 25.945	25) 23.567	26) 24.102	27) 25.535	28) 25.665	29) 25.550	30) 24.736
31) 26.499	32) 25.800	33) 25.655	34) 26.070	35) 26.844	36) 24.127	37) 25.960	38) 24.651	39) 14.761	40) 25.530
41) 25.540	42) 24.316	43) 24.541	44) 25.345	45) 23.720	46) 22.545	47) 23.260	48) 22.550	49) 23.430	50) 19.568
51) 19.148	52) 20.969	53) 19.974	54) 19.874	55) 16.622	56) 18.108	57) 19.633	58) 20.109	59) 18.123	60) 18.518
61) 21.765	62) 22.920	63) 22.515	64) 22.630	65) *****	66) 21.474	67) 23.520	68) 23.871	69) 23.520	70) 24.376
71) 21.009	72) 20.859	73) 23.440	74) 23.651	75) 23.260	76) 24.411	77) 21.614	78) 22.550	79) *****	80) 16.917
81) 19.253	82) 19.293	83) 16.662	84) 18.723	85) 22.220					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 277 CONFIGURATION 28 SET-BACK 0.95

CONDITION 1 PAMB 14.757 TAMB 67.75 R_p/P_{AMB} 1.418 R_T/P_{AMB} 1.401
% FREV 33.98 F_g/s_a 11094^*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 18.778	2) 19.457	3) 18.963	4) 18.983	5) 18.109	6) 17.155	7) 18.049	8) 17.884	9) 17.160	10) 16.365
11) 17.629	12) 18.828	13) 18.244	14) 17.614	15) 15.686	16) 19.223	17) 19.637	18) 19.277	19) 19.292	20) 17.634
21) 20.256	22) 20.062	23) 20.012	24) 20.007	25) 19.912	26) 19.657	27) 20.440	28) 20.162	29) 20.371	30) 20.107
31) 20.331	32) 20.511	33) 20.256	34) 20.511	35) 20.821	36) 19.952	37) 20.551	38) 19.977	39) 14.757	40) 20.150
41) 20.160	42) 20.090	43) 19.790	44) 19.765	45) 20.030	46) 19.029	47) 19.554	48) 18.959	49) 18.999	50) 17.999
51) 17.468	52) 18.499	53) 17.659	54) 17.613	55) 15.873	56) 16.633	57) 17.834	58) 17.728	59) 16.658	60) 16.273
61) 18.574	62) 19.319	63) 18.804	64) 18.839	65) *****	66) 18.324	67) 19.379	68) 20.020	69) 19.114	70) 19.549
71) 18.324	72) 18.099	73) 19.344	74) 19.704	75) 18.999	76) 19.299	77) 18.464	78) 18.529	79) *****	80) 15.688
81) 17.628	82) 17.703	83) 15.833	84) 16.353	85) 18.259					

CONDITION 2 PAMB 14.757 TAMB 67.65 R_p/P_{AMB} 1.646 R_T/P_{AMB} 1.534
% FREV 36.35 F_g/s_a 15200^*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 20.671	2) 20.646	3) 20.786	4) 20.951	5) 19.947	6) 18.219	7) 18.943	8) 18.373	9) 18.084	10) 17.629
11) 18.958	12) 19.272	13) 18.838	14) 18.973	15) 16.265	16) 21.305	17) 21.061	18) 20.451	19) 21.590	20) 18.608
21) 22.704	22) 22.344	23) 21.900	24) 23.413	25) 21.700	26) 21.890	27) 22.814	28) 23.338	29) 22.694	30) 22.274
31) 23.518	32) 23.179	33) 23.643	34) 22.789	35) 24.138	36) 22.050	37) 22.994	38) 22.225	39) 14.757	40) 22.791
41) 22.801	42) 22.166	43) 21.916	44) 23.216	45) 21.811	46) 20.755	47) 20.665	48) 20.450	49) 21.360	50) 18.654
51) 18.499	52) 18.604	53) 18.479	54) 18.774	55) 16.093	56) 17.628	57) 18.494	58) 18.420	59) 17.553	60) 17.463
61) 20.415	62) 20.710	63) 20.710	64) 20.795	65) *****	66) 19.960	67) 21.676	68) 21.110	69) 21.365	70) 22.091
71) 19.654	72) 19.519	73) 21.665	74) 21.160	75) 21.195	76) 22.026	77) 19.910	78) 20.635	79) *****	80) 16.378
81) 18.484	82) 18.384	83) 16.098	84) 17.553	85) 20.510					

CONDITION 3 PAMB 14.757 TAMB 67.80 R_p/P_{AMB} 1.850 R_T/P_{AMB} 1.673
% FREV 39.36 F_g/s_a 18848^*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 21.935	2) 22.789	3) 22.609	4) 22.794	5) 21.450	6) 18.758	7) 19.802	8) 20.476	9) 18.828	10) 18.643
11) 19.447	12) 21.196	13) 20.691	14) 19.922	15) 16.690	16) 23.029	17) 23.448	18) 22.989	19) 23.638	20) 19.502
21) 25.426	22) 24.447	23) 24.827	24) 25.681	25) 23.578	26) 23.653	27) 25.721	28) 25.596	29) 25.691	30) 24.847
31) 26.056	32) 26.031	33) 25.781	34) 26.156	35) 26.655	36) 23.968	37) 26.206	38) 24.782	39) 14.757	40) 25.416
41) 25.426	42) 24.602	43) 24.617	44) 25.252	45) 23.767	46) 22.336	47) 23.516	48) 22.661	49) 23.421	50) 19.749
51) 19.004	52) 21.135	53) 20.040	54) 19.910	55) 16.648	56) 18.059	57) 19.729	58) 20.115	59) 18.124	60) 18.549
61) 21.705	62) 20.031	63) 22.581	64) 22.651	65) *****	66) 21.415	67) 23.421	68) 24.042	69) 23.581	70) 24.412
71) 21.110	72) 20.735	73) 23.356	74) 23.967	75) 23.311	76) 24.302	77) 21.705	78) 22.551	79) *****	80) 16.918
81) 19.434	82) 19.494	83) 16.683	84) 18.764	85) 22.206					

RUN NO. 278 CONFIGURATION 28 SET-BACK. 0.95

CONDITION 1 PAMB 14.760 TAMB 67.35 P_T/P_{AMB} 1.418 P_T/P_{AMB} 1.402
% FREV 34.91 F_g/s_n 11104⁴

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 18.776	2) 19.500	3) 18.961	4) 19.021	5) 18.152	6) 17.153	7) 18.082	8) 17.637	9) 17.173	10) 16.408
11) 17.597	12) 18.866	13) 18.222	14) 17.632	15) 15.889	16) 19.196	17) 19.805	18) 19.280	19) 19.315	20) 17.862
21) 20.255	22) 20.125	23) 20.015	24) 20.010	25) 19.915	26) 19.665	27) 20.499	28) 20.175	29) 20.419	30) 20.150
31) 20.319	32) 20.569	33) 20.279	34) 20.534	35) 20.604	36) 19.900	37) 20.604	38) 20.071	39) 14.750	40) 20.143
41) 20.148	42) 20.178	43) 19.778	44) 19.778	45) 20.038	46) 19.002	47) 19.622	48) 18.942	49) 19.027	50) 18.027
51) 17.426	52) 18.532	53) 17.837	54) 17.626	55) 15.681	56) 16.806	57) 17.652	58) 17.676	59) 16.056	60) 16.291
61) 18.567	62) 18.352	63) 18.822	64) 18.867	65) *****	66) 18.317	67) 19.357	68) 20.068	69) 19.152	70) 19.547
71) 18.367	72) 18.112	73) 19.317	74) 19.737	75) 19.037	76) 19.202	77) 18.467	78) 18.572	79) *****	80) 15.606
81) 17.661	82) 17.746	83) 15.636	84) 16.356	85) 18.302					

CONDITION 2 PAMB 14.764 TAMB 66.45 P_T/P_{AMB} 1.646 P_T/P_{AMB} 1.536
% FREV 35.94 F_g/s_n 15290⁴

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 20.683	2) 20.728	3) 20.818	4) 20.963	5) 19.964	6) 18.226	7) 19.005	8) 18.380	9) 18.001	10) 17.626
11) 18.950	12) 19.349	13) 18.870	14) 18.975	15) 16.253	16) 21.302	17) 21.128	18) 20.468	19) 21.627	20) 18.615
21) 22.736	22) 22.401	23) 21.682	24) 23.455	25) 21.752	26) 21.902	27) 22.866	28) 23.360	29) 22.731	30) 22.311
31) 23.495	32) 23.216	33) 23.670	34) 22.801	35) 24.165	36) 22.082	37) 23.026	38) 22.271	39) 14.754	40) 22.768
41) 22.798	42) 22.253	43) 21.923	44) 23.238	45) 21.853	46) 20.707	47) 20.752	48) 20.462	49) 21.392	50) 18.691
51) 18.491	52) 18.941	53) 18.476	54) 18.706	55) 16.075	56) 17.625	57) 18.556	58) 18.416	59) 17.560	60) 17.495
61) 20.417	62) 20.732	63) 20.142	64) 20.822	65) *****	66) 19.957	67) 21.893	68) 21.172	69) 21.447	70) 22.108
71) 19.666	72) 19.516	73) 21.732	74) 21.137	75) 21.202	76) 22.063	77) 19.937	78) 20.872	79) *****	80) 16.380
81) 18.496	82) 16.431	83) 16.090	84) 17.585	85) 20.532					

CONDITION 3 PAMB 14.766 TAMB 65.56 P_T/P_{AMB} 1.861 P_T/P_{AMB} 1.679
% FREV 39.08 F_g/s_n 18976

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 21.999	2) 22.793	3) 22.938	4) 22.833	5) 21.484	6) 18.807	7) 19.806	8) 20.475	9) 18.867	10) 18.672
11) 19.511	12) 21.185	13) 20.700	14) 19.976	15) 16.704	16) 23.103	17) 23.457	18) 23.058	19) 23.677	20) 19.551
21) 25.490	22) 24.486	23) 24.871	24) 25.955	25) 23.607	26) 23.737	27) 25.775	28) 25.660	29) 25.760	30) 24.911
31) 26.095	32) 26.080	33) 25.870	34) 26.230	35) 26.939	36) 24.072	37) 26.255	38) 24.916	39) 14.751	40) 25.470
41) 25.465	42) 24.621	43) 24.676	44) 25.325	45) 23.856	46) 22.400	47) 23.315	48) 22.695	49) 23.505	50) 19.864
51) 19.048	52) 21.139	53) 20.064	54) 19.989	55) 16.652	56) 18.088	57) 19.733	58) 20.154	59) 16.173	60) 18.608
61) 21.754	62) 23.050	63) 22.630	64) 22.720	65) *****	66) 21.464	67) 23.500	68) 24.021	69) 23.665	70) 24.461
71) 21.154	72) 20.774	73) 23.425	74) 23.906	75) 23.380	76) 24.436	77) 21.764	78) 22.605	79) *****	80) 16.932
81) 19.473	82) 19.598	83) 16.682	84) 18.818	85) 22.270					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 279 CONFIGURATION 30 SET-BACK .35

CONDITION 1 PAMB 14.815 TAMB 60.30 R_p/P_{AMB} 1.418 R_F/P_{AMB} 1.400
% FREQ 27.57 F_g/s_a 1.1085*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 18.022	2) 18.998	3) 18.723	4) 18.941	5) 18.197	6) 18.794	7) 17.482	8) 17.407	9) 17.158	10) 18.608
11) 17.442	12) 18.711	13) 18.112	14) 17.917	15) 15.899	16) 19.216	17) 19.875	18) 19.208	19) 19.323	20) 17.662
21) 20.310	22) 20.150	23) 20.025	24) 20.040	25) 19.955	26) 19.715	27) 20.540	28) 20.230	29) 20.450	30) 20.190
31) 20.374	32) 20.614	33) 20.314	34) 20.579	35) 20.069	36) 20.070	37) 20.644	38) 20.045	39) 14.030	40) 20.198
41) 20.213	42) 20.203	43) 19.638	44) 19.020	45) 20.078	46) 19.022	47) 19.612	48) 18.947	49) 19.052	50) 18.047
51) 17.136	52) 18.392	53) 17.656	54) 17.570	55) 15.856	56) 15.941	57) 17.241	58) 17.046	59) 16.656	60) 16.156
61) 17.691	62) 18.762	63) 18.317	64) 18.787	65) *****	66) *****	67) *****	68) 19.367	69) 18.912	70) 19.657
71) 18.882	72) *****	73) *****	74) 19.092	75) 18.492	76) 18.692	77) 18.722	78) 18.602	79) *****	80) 15.926
81) 17.696	82) 17.761	83) 15.026	84) 16.251	85) 18.192					

CONDITION 2 PAMB 14.815 TAMB 60.25 R_p/P_{AMB} 1.647 R_F/P_{AMB} 1.534
% FREQ 24.23 F_g/s_a 1.2300*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 19.708	2) 20.070	3) 20.464	4) 20.809	5) 20.070	6) 17.083	7) 17.887	8) 17.822	9) 17.947	10) 17.927
11) 18.736	12) 19.006	13) 18.766	14) 18.846	15) 16.274	16) 21.294	17) 21.119	18) 20.474	19) 21.549	20) 18.521
21) 22.672	22) 22.462	23) 21.503	24) 23.536	25) 21.750	26) 21.923	27) 22.957	28) 23.408	29) 22.857	30) 22.248
31) 23.541	32) 23.312	33) 23.736	34) 22.892	35) 24.166	36) 22.118	37) 23.122	38) 22.253	39) 14.820	40) 22.854
41) 22.869	42) 22.919	43) 21.969	44) 23.364	45) 21.884	46) 20.703	47) 20.763	48) 20.443	49) 21.403	50) 18.702
51) 18.277	52) 18.687	53) 18.192	54) 18.702	55) 18.031	56) 18.398	57) 17.436	58) 17.441	59) 17.101	60) 17.321
61) 19.212	62) 19.918	63) 20.043	64) 20.000	65) *****	66) *****	67) *****	68) 20.483	69) 20.613	70) 22.488
71) 21.403	72) *****	73) *****	74) 20.273	75) 20.373	76) 21.698	77) 20.373	78) 20.888	79) *****	80) 18.418
81) 18.407	82) 18.442	83) 16.046	84) 17.451	85) 20.270					

CONDITION 3 PAMB 14.815 TAMB 59.75 R_p/P_{AMB} 1.860 R_F/P_{AMB} 1.674
% FREQ 31.64 F_g/s_a 1.8867*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 20.994	2) 22.357	3) 22.302	4) 22.897	5) 21.568	6) 17.018	7) 18.451	8) 19.425	9) 18.784	10) 18.986
11) 19.320	12) 20.699	13) 20.429	14) 19.845	15) 18.728	16) 23.127	17) 23.416	18) 22.982	19) 23.636	20) 19.800
21) 25.531	22) 24.495	23) 24.900	24) 25.979	25) 23.646	26) 23.851	27) 25.794	28) 25.740	29) 25.754	30) 24.800
31) 26.229	32) 26.089	33) 25.969	34) 26.239	35) 27.018	36) 24.131	37) 26.259	38) 24.685	39) 14.830	40) 25.519
41) 25.534	42) 24.540	43) 24.645	44) 25.389	45) 23.870	46) 22.419	47) 23.424	48) 22.634	49) 23.529	50) 19.843
51) 18.867	52) 20.063	53) 19.687	54) 19.848	55) 18.596	56) 18.266	57) 18.422	58) 18.802	59) 17.621	60) 18.342
61) 20.493	62) 22.229	63) 21.798	64) 22.649	65) *****	66) *****	67) *****	68) 23.044	69) 22.824	70) 24.875
71) 22.164	72) *****	73) *****	74) 22.729	75) 22.434	76) 23.600	77) 22.359	78) 22.549	79) *****	80) 18.888
81) 19.437	82) 19.532	83) 16.626	84) 18.567	85) 21.919					

RUN NO. 280 CONFIGURATION 30 SET-BACK .25

CONDITION 1 PAMB 14.814 TAMB 60.25 R_p/P_{AMB} 1.420 R_F/P_{AMB} 1.401
 $\% \text{ FREV}$ 27.63 F_g/s_a 11094^v

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 18.041	2) 19.095	3) 18.745	4) 18.970	5) 18.211	6) 18.308	7) 17.491	8) 17.421	9) 17.157	10) 18.637
11) 17.481	12) 18.755	13) 18.121	14) 17.811	15) 15.908	16) 19.240	17) 19.904	18) 19.310	19) 19.349	20) 17.871
21) 20.333	22) 20.179	23) 21.024	24) 20.089	25) 19.964	26) 19.739	27) 20.563	28) 20.254	29) 20.403	30) 20.190
31) 20.398	32) 20.653	33) 20.378	34) 20.613	35) 20.933	36) 20.074	37) 20.083	38) 20.054	39) 14.834	40) 20.222
41) 20.227	42) 20.232	43) 19.857	44) 19.852	45) 20.092	46) 19.031	47) 19.631	48) 18.901	49) 19.073	50) 18.026
51) 17.900	52) 18.401	53) 17.055	54) 17.500	55) 15.875	56) 15.045	57) 17.240	58) 17.005	59) 16.001	60) 16.175
61) 17.700	62) 18.776	63) 18.331	64) 18.001	65) *****	66) *****	67) *****	68) 19.398	69) 18.936	70) 18.681
71) 18.091	72) *****	73) *****	74) 19.153	75) 18.511	76) 18.901	77) 18.726	78) 18.616	79) *****	80) 15.920
81) 17.680	82) 17.735	83) 15.835	84) 16.255	85) 18.196					

CONDITION 2 PAMB 14.814 TAMB 60.00 R_p/P_{AMB} 1.647 R_F/P_{AMB} 1.534
 $\% \text{ FREV}$ 29.56 F_g/s_a 15200^v

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 19.719	2) 20.074	3) 20.428	4) 20.908	5) 20.079	6) 17.072	7) 17.826	8) 17.786	9) 17.971	10) 17.936
11) 18.760	12) 19.083	13) 18.720	14) 18.870	15) 18.208	16) 21.317	17) 21.113	18) 20.458	19) 21.567	20) 18.535
21) 22.816	22) 22.461	23) 21.927	24) 23.135	25) 21.772	26) 21.947	27) 22.951	28) 23.425	29) 22.851	30) 22.277
31) 23.565	32) 23.306	33) 23.740	34) 22.898	35) 24.195	36) 22.127	37) 23.121	38) 22.272	39) 14.824	40) 22.863
41) 22.873	42) 22.293	43) 21.958	44) 23.368	45) 21.858	46) 20.777	47) 20.747	48) 20.407	49) 21.427	50) 18.726
51) 18.281	52) 18.681	53) 18.161	54) 18.608	55) 18.030	56) 18.395	57) 17.420	58) 17.420	59) 17.115	60) 17.330
61) 19.216	62) 19.917	63) 20.027	64) 20.817	65) *****	66) *****	67) *****	68) 20.482	69) 20.562	70) 22.498
71) 20.412	72) *****	73) *****	74) 20.272	75) 21.367	76) 21.707	77) 21.402	78) 20.892	79) *****	80) 18.420
81) 18.416	82) 18.461	83) 16.045	84) 17.460	85) 20.287					

CONDITION 3 PAMB 14.814 TAMB 59.80 R_p/P_{AMB} 1.861 R_F/P_{AMB} 1.674
 $\% \text{ FREV}$ 31.74 F_g/s_a 18867^v

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 20.968	2) 22.391	3) 22.411	4) 22.826	5) 21.572	6) 18.997	7) 18.480	8) 19.429	9) 18.740	10) 18.940
11) 19.275	12) 20.963	13) 20.428	14) 19.839	15) 18.722	16) 23.108	17) 23.465	18) 22.991	19) 23.645	20) 19.499
21) 25.548	22) 24.509	23) 24.914	24) 26.008	25) 23.665	26) 23.775	27) 25.833	28) 25.733	29) 25.803	30) 24.808
31) 26.128	32) 26.133	33) 25.938	34) 26.278	35) 27.017	36) 24.125	37) 26.268	38) 24.929	39) 14.829	40) 25.508
41) 25.528	42) 24.629	43) 24.674	44) 25.368	45) 23.864	46) 22.368	47) 23.463	48) 22.613	49) 23.533	50) 19.907
51) 18.041	52) 20.877	53) 19.671	54) 19.007	55) 18.590	56) 18.245	57) 18.411	58) 18.776	59) 17.600	60) 18.358
61) 20.487	62) 22.238	63) 21.757	64) 22.658	65) *****	66) *****	67) *****	68) 23.078	69) 22.843	70) 24.879
71) 22.158	72) *****	73) *****	74) 22.738	75) 22.368	76) 23.578	77) 22.368	78) 22.553	79) *****	80) 18.958
81) 19.428	82) 19.641	83) 16.620	84) 18.586	85) 21.913					

ORIGINAL PAGE
OF HIGH QUALITY
REPRODUCTION

RUN NO. 281 CONFIGURATION 30 SET-BACK 1.00

CONDITION 1 PAMB 14.816 TAMB 59.90 R_p/P_{AMB} 1.419 R_T/P_{AMB} 1.402
% FREV 26.57 F_g/s_a 111.04"

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 18.038	2) 19.007	3) 18.747	4) 18.987	5) 18.243	6) 18.314	7) 17.453	8) 17.423	9) 17.184	10) 16.654
11) 17.458	12) 18.677	13) 18.128	14) 17.818	15) 15.910	16) 19.232	17) 19.821	18) 19.287	19) 19.321	20) 17.918
21) 20.320	22) 20.126	23) 20.041	24) 20.056	25) 19.908	26) 19.736	27) 20.540	28) 20.208	29) 20.408	30) 20.315
31) 20.435	32) 20.625	33) 20.400	34) 20.529	35) 20.820	36) 20.028	37) 20.070	38) 20.028	39) 14.816	40) 20.244
41) 20.249	42) 20.219	43) 19.854	44) 19.944	45) 20.124	46) 19.108	47) 19.643	48) 19.054	49) 19.143	50) 18.116
51) 17.377	52) 18.428	53) 17.792	54) 17.642	55) 15.072	56) 15.987	57) 17.252	58) 17.147	59) 16.602	60) 16.187
61) 17.707	62) 18.758	63) 18.358	64) 18.038	65) 18.038	66) 18.038	67) 18.038	68) 19.388	69) 18.943	70) 19.678
71) 18.823	72) 18.038	73) 18.038	74) 19.068	75) 18.628	76) 19.038	77) 18.773	78) 18.638	79) 18.038	80) 15.912
81) 17.722	82) 17.633	83) 15.827	84) 16.277	85) 18.238					

CONDITION 2 PAMB 14.816 TAMB 59.80 R_p/P_{AMB} 1.646 R_T/P_{AMB} 1.538
% FREV 28.28 F_g/s_a 153.73"

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 19.701	2) 20.046	3) 20.206	4) 20.980	5) 20.046	6) 17.054	7) 17.873	8) 17.748	9) 18.058	10) 17.903
11) 18.767	12) 18.982	13) 18.587	14) 19.027	15) 16.285	16) 21.302	17) 21.045	18) 20.395	19) 21.629	20) 18.642
21) 22.788	22) 22.378	23) 21.944	24) 23.482	25) 21.834	26) 22.054	27) 22.053	28) 23.377	29) 22.723	30) 22.548
31) 23.677	32) 23.204	33) 23.707	34) 22.008	35) 24.326	36) 22.189	37) 23.078	38) 22.443	39) 14.821	40) 22.925
41) 22.935	42) 22.230	43) 22.040	44) 23.355	45) 21.990	46) 20.089	47) 20.709	48) 20.480	49) 21.524	50) 18.673
51) 18.413	52) 18.663	53) 18.204	54) 18.823	55) 16.092	56) 16.442	57) 17.352	58) 17.557	59) 17.207	60) 17.322
61) 19.213	62) 19.914	63) 20.009	64) 20.029	65) 18.038	66) 18.038	67) 18.038	68) 20.424	69) 20.379	70) 22.500
71) 20.449	72) 18.038	73) 18.038	74) 20.244	75) 20.370	76) 21.664	77) 20.410	78) 20.029	79) 18.038	80) 16.387
81) 18.493	82) 18.583	83) 16.072	84) 17.447	85) 20.264					

CONDITION 3 PAMB 14.816 TAMB 59.52 R_p/P_{AMB} 1.858 R_T/P_{AMB} 1.677
% FREV 31.27 F_g/s_a 189.38"

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 20.935	2) 22.458	3) 22.428	4) 22.843	5) 21.529	6) 18.949	7) 18.507	8) 19.441	9) 18.727	10) 18.917
11) 19.207	12) 21.020	13) 20.415	14) 19.821	15) 16.674	16) 23.018	17) 23.487	18) 22.983	19) 23.677	20) 16.471
21) 25.480	22) 24.541	23) 24.081	24) 25.933	25) 23.702	26) 24.022	27) 25.040	28) 25.845	29) 25.878	30) 25.158
31) 26.409	32) 26.185	33) 25.895	34) 26.275	35) 26.999	36) 24.197	37) 26.364	38) 24.981	39) 14.816	40) 25.580
41) 25.600	42) 24.776	43) 24.758	44) 25.470	45) 25.971	46) 22.515	47) 23.645	48) 22.725	49) 23.580	50) 19.829
51) 18.928	52) 21.014	53) 19.703	54) 19.844	55) 16.622	56) 16.252	57) 18.473	58) 18.793	59) 17.572	60) 18.353
61) 20.494	62) 22.265	63) 21.789	64) 22.620	65) 18.038	66) 18.038	67) 18.038	68) 23.185	69) 22.865	70) 24.878
71) 22.140	72) 18.038	73) 18.038	74) 22.705	75) 22.408	76) 23.640	77) 22.205	78) 22.510	79) 18.038	80) 16.882
81) 19.393	82) 19.558	83) 18.662	84) 18.543	85) 21.085					

RUN NO. 282 CONFIGURATION 30 SET-BACK 100

CONDITION 1 PAMB 14.815 TAMB 59.85 R_F/P_{AMB} 1.419 R_F/P_{AMB} 1.400
 $\% \text{ FREQ}$ 26.47 F_3/s_a 11085*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 18.027	2) 18.991	3) 18.756	4) 18.946	5) 18.222	6) 18.304	7) 17.432	8) 17.452	9) 17.173	10) 18.643
11) 17.447	12) 18.636	13) 18.137	14) 17.797	15) 15.014	16) 19.216	17) 19.775	18) 18.281	19) 19.298	20) 17.907
21) 20.308	22) 20.080	23) 20.030	24) 20.030	25) 19.955	26) 19.720	27) 20.514	28) 20.270	29) 20.379	30) 20.300
31) 20.434	32) 20.599	33) 20.369	34) 20.500	35) 20.800	36) 20.010	37) 20.649	38) 20.040	39) 14.615	40) 20.238
41) 20.263	42) 20.253	43) 19.893	44) 19.933	45) 20.108	46) 19.007	47) 19.632	48) 19.072	49) 19.137	50) 18.112
51) 17.371	52) 18.427	53) 17.806	54) 17.631	55) 15.006	56) 15.006	57) 17.251	58) 17.171	59) 18.676	60) 16.108
61) 17.708	62) 18.762	63) 18.402	64) 18.627	65) 18.627	66) 18.627	67) 18.627	68) 18.627	69) 18.907	70) 19.662
71) 18.917	72) 18.627	73) 18.627	74) 19.007	75) 18.647	76) 19.007	77) 18.772	78) 18.637	79) 18.637	80) 15.928
81) 17.721	82) 17.832	83) 15.815	84) 16.281	85) 18.267					

CONDITION 2 PAMB 14.815 TAMB 59.60 R_F/P_{AMB} 1.645 R_F/P_{AMB} 1.535
 $\% \text{ FREQ}$ 28.13 F_3/s_a 15264*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 19.688	2) 20.020	3) 20.369	4) 20.904	5) 20.020	6) 17.088	7) 17.822	8) 17.822	9) 18.017	10) 17.882
11) 18.741	12) 18.988	13) 18.896	14) 18.936	15) 18.269	16) 21.269	17) 21.022	18) 21.414	19) 21.553	20) 18.908
21) 21.752	22) 22.367	23) 21.568	24) 23.426	25) 21.798	26) 22.038	27) 22.847	28) 23.341	29) 22.802	30) 22.482
31) 23.646	32) 23.197	33) 23.681	34) 22.932	35) 24.201	36) 22.148	37) 23.042	38) 22.367	39) 14.620	40) 22.914
41) 21.924	42) 22.244	43) 22.004	44) 21.139	45) 21.959	46) 20.873	47) 20.718	48) 20.558	49) 21.473	50) 18.832
51) 18.402	52) 18.672	53) 18.342	54) 18.67	55) 18.001	56) 18.451	57) 17.376	58) 17.566	59) 17.176	60) 17.286
61) 19.212	62) 19.698	63) 20.038	64) 20.798	65) 20.798	66) 20.798	67) 20.798	68) 20.303	69) 21.488	70) 22.454
71) 20.428	72) 20.428	73) 20.428	74) 20.258	75) 20.418	76) 21.663	77) 20.398	78) 20.808	79) 20.808	80) 16.391
81) 18.462	82) 18.547	83) 16.006	84) 17.416	85) 20.243					

CONDITION 3 PAMB 14.812 TAMB 59.40 R_F/P_{AMB} 1.858 R_F/P_{AMB} 1.674
 $\% \text{ FREQ}$ 31.32 F_3/s_a 18867*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 20.904	2) 22.457	3) 22.417	4) 22.632	5) 21.516	6) 18.918	7) 18.908	8) 19.375	9) 18.696	10) 18.911
11) 19.146	12) 20.984	13) 20.400	14) 19.808	15) 18.698	16) 22.972	17) 23.511	18) 22.847	19) 23.501	20) 19.480
21) 25.454	22) 24.555	23) 24.835	24) 25.824	25) 23.666	26) 23.808	27) 25.834	28) 25.629	29) 25.789	30) 25.219
31) 26.294	32) 26.159	33) 25.869	34) 26.214	35) 26.923	36) 24.116	37) 26.363	38) 25.070	39) 14.820	40) 25.529
41) 25.539	42) 24.765	43) 24.745	44) 25.349	45) 23.955	46) 22.414	47) 23.619	48) 22.739	49) 23.519	50) 18.923
51) 18.642	52) 20.968	53) 19.772	54) 19.843	55) 18.646	56) 16.221	57) 18.457	58) 18.747	59) 17.571	60) 18.322
61) 20.483	62) 22.254	63) 21.793	64) 22.609	65) 22.364	66) 23.569	67) 22.339	68) 23.154	69) 22.879	70) 24.780
71) 22.199	72) 22.199	73) 22.199	74) 22.779	75) 22.364	76) 23.569	77) 22.339	78) 22.509	79) 22.509	80) 16.836
81) 19.427	82) 19.672	83) 16.686	84) 18.592	85) 21.854					

RUN NO. 283 CONFIGURATION 30 SET-BACK 1.05

CONDITION 1 PAMB 14.815 TAMB 22.85 R_p/P_{AMB} 1.422 R_{TF}/P_{AMB} 1.402
 $\% F_{REV}$ 25.25 F_g/s_a 11104^*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 18.072	2) 18.091	3) 18.726	4) 19.021	5) 18.257	6) 18.308	7) 17.317	8) 17.447	9) 17.263	10) 16.663
11) 17.587	12) 18.446	13) 18.112	14) 17.927	15) 15.974	16) 19.300	17) 19.500	18) 19.251	19) 19.410	20) 17.977
21) 20.334	22) 19.905	23) 21.000	24) 21.145	25) 21.005	26) 19.011	27) 20.439	28) 21.374	29) 20.205	30) 20.394
31) 20.529	32) 20.534	33) 20.504	34) 21.459	35) 21.359	36) 21.070	37) 20.569	38) 21.090	39) 14.815	40) 20.268
41) 20.293	42) 20.008	43) 19.698	44) 21.038	45) 21.148	46) 19.177	47) 19.407	48) 19.077	49) 19.227	50) 16.192
51) 17.466	52) 18.202	53) 17.816	54) 17.746	55) 15.896	56) 16.031	57) 17.151	58) 17.236	59) 16.771	60) 16.198
61) 17.751	62) 18.072	63) 18.427	64) 18.802	65) 18.802	66) 18.802	67) 18.802	68) 19.257	69) 18.052	70) 19.772
71) 8.652	72) 17.771	73) 15.851	74) 18.977	75) 18.742	76) 19.102	77) 18.742	78) 18.662	79) 18.662	80) 15.006

CONDITION 2 PAMB 14.815 TAMB 60.00 R_p/P_{AMB} 1.646 R_{TF}/P_{AMB} 1.538
 $\% F_{REV}$ 27.57 F_g/s_a 15373^*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 19.720	2) 21.000	3) 20.305	4) 20.964	5) 20.030	6) 17.128	7) 17.642	8) 17.612	9) 18.097	10) 17.012
11) 18.841	12) 19.006	13) 18.701	14) 19.006	15) 16.363	16) 21.323	17) 21.064	18) 20.499	19) 21.653	20) 18.716
21) 22.752	22) 22.347	23) 22.000	24) 23.421	25) 21.008	26) 22.128	27) 22.817	28) 23.336	29) 22.757	30) 22.707
31) 23.708	32) 23.157	33) 23.651	34) 22.027	35) 24.301	36) 22.273	37) 23.007	38) 22.547	39) 14.815	40) 22.914
41) 22.929	42) 22.179	43) 22.024	44) 23.319	45) 21.984	46) 20.923	47) 20.713	48) 20.573	49) 21.548	50) 18.922
51) 18.457	52) 18.722	53) 18.367	54) 18.062	55) 16.116	56) 16.406	57) 17.431	58) 17.566	59) 17.226	60) 17.276
61) 19.237	62) 19.698	63) 20.008	64) 20.828	65) 18.802	66) 18.802	67) 18.802	68) 20.308	69) 21.393	70) 22.484
71) 20.473	72) 18.637	73) 16.116	74) 20.270	75) 20.368	76) 21.673	77) 21.408	78) 20.008	79) 18.466	80) 16.466

CONDITION 3 PAMB 14.815 TAMB 60.10 R_p/P_{AMB} 1.849 R_{TF}/P_{AMB} 1.676
 $\% F_{REV}$ 30.92 F_g/s_a 18906^*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 20.942	2) 22.422	3) 22.422	4) 22.677	5) 21.513	6) 16.953	7) 18.491	8) 19.370	9) 18.736	10) 18.911
11) 19.206	12) 20.984	13) 20.429	14) 19.870	15) 16.763	16) 23.022	17) 23.551	18) 22.942	19) 23.626	20) 19.549
21) 25.000	22) 24.585	23) 24.870	24) 25.654	25) 23.751	26) 23.041	27) 25.074	28) 25.659	29) 25.809	30) 25.374
31) 26.000	32) 26.189	33) 25.879	34) 26.239	35) 26.903	36) 24.721	37) 26.348	38) 25.329	39) 14.815	40) 25.508
41) 25.524	42) 24.740	43) 24.695	44) 25.230	45) 24.040	46) 22.434	47) 23.594	48) 22.729	49) 23.524	50) 20.093
51) 18.247	52) 20.973	53) 19.777	54) 19.953	55) 16.646	56) 16.221	57) 18.452	58) 18.732	59) 17.616	60) 16.317
61) 20.458	62) 22.239	63) 21.768	64) 22.004	65) 18.802	66) 18.802	67) 18.802	68) 23.104	69) 22.859	70) 24.750
71) 22.244	72) 19.643	73) 16.676	74) 22.759	75) 22.339	76) 23.484	77) 22.399	78) 22.409	79) 18.466	80) 16.976

RUN NO. 284 CONFIGURATION 30 SET-BACK 1.05

CONDITION 1 PAMB 14.815 TAMB 60.25 P_T/P_{AMB} 1.417 P_F/P_{AMB} 1.401
 $\% F_{REV}$ 25.46 F_g/s_a 11094 *

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 18.047	2) 18.926	3) 18.726	4) 18.906	5) 18.252	6) 18.376	7) 17.772	8) 17.422	9) 17.238	10) 16.678
11) 17.552	12) 18.536	13) 18.107	14) 17.092	15) 15.979	16) 19.266	17) 19.750	18) 19.231	19) 19.360	20) 17.977
21) 20.300	22) 20.015	23) 19.980	24) 20.065	25) 20.076	26) 19.750	27) 20.444	28) 20.370	29) 20.310	30) 20.379
31) 20.454	32) 20.534	33) 20.419	34) 20.444	35) 20.779	36) 20.040	37) 20.574	38) 20.070	39) 14.810	40) 20.248
41) 20.253	42) 20.068	43) 19.653	44) 19.968	45) 20.123	46) 19.147	47) 19.462	48) 19.037	49) 19.172	50) 18.167
51) 17.436	52) 18.317	53) 17.781	54) 17.701	55) 15.901	56) 16.011	57) 17.191	58) 17.181	59) 16.725	60) 16.105
61) 17.721	62) 18.687	63) 18.392	64) 18.642	65) *****	66) *****	67) *****	68) 19.267	69) 18.922	70) 19.677
71) 18.872	72) *****	73) *****	74) 19.012	75) 18.662	76) 19.047	77) 18.742	78) 18.637	79) *****	80) 15.906
81) 17.776	82) 17.892	83) 15.851	84) 16.266	85) 18.702					

CONDITION 2 PAMB 14.815 TAMB 60.15 P_T/P_{AMB} 1.645 P_F/P_{AMB} 1.537
 $\% F_{REV}$ 26.92 F_g/s_a 15322 *

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 19.730	2) 20.010	3) 20.225	4) 21.014	5) 20.025	6) 17.163	7) 17.017	8) 17.817	9) 18.162	10) 17.887
11) 18.891	12) 18.906	13) 18.656	14) 19.141	15) 18.393	16) 21.353	17) 20.999	18) 20.469	19) 21.708	20) 18.816
21) 22.767	22) 22.293	23) 22.033	24) 23.376	25) 21.688	26) 22.173	27) 22.742	28) 23.356	29) 22.657	30) 22.822
31) 23.751	32) 23.007	33) 23.661	34) 22.707	35) 24.360	36) 22.312	37) 22.932	38) 22.637	39) 14.810	40) 22.824
41) 22.934	42) 22.104	43) 22.029	44) 23.264	45) 22.014	46) 20.943	47) 20.623	48) 20.493	49) 21.593	50) 18.902
51) 18.507	52) 18.657	53) 18.332	54) 18.932	55) 16.136	56) 16.526	57) 17.381	58) 17.576	59) 17.206	60) 17.266
61) 19.242	62) 19.853	63) 19.943	64) 20.843	65) *****	66) *****	67) *****	68) 20.398	69) 20.308	70) 22.474
71) 20.503	72) *****	73) *****	74) 20.253	75) 20.328	76) 21.658	77) 20.433	78) 20.793	79) *****	80) 16.486
81) 18.662	82) 18.707	83) 16.131	84) 17.306	85) 20.228					

CONDITION 3 PAMB 14.815 TAMB 59.75 P_T/P_{AMB} 1.859 P_F/P_{AMB} 1.678
 $\% F_{REV}$ 30.95 F_g/s_a 18957 *

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 20.944	2) 22.492	3) 22.442	4) 22.697	5) 21.543	6) 18.028	7) 18.551	8) 19.425	9) 18.738	10) 18.868
11) 19.161	12) 21.074	13) 20.474	14) 19.925	15) 18.803	16) 22.997	17) 23.626	18) 23.037	19) 23.708	20) 19.565
21) 25.509	22) 24.640	23) 24.920	24) 25.934	25) 23.751	26) 23.918	27) 25.939	28) 25.649	29) 25.859	30) 25.344
31) 26.259	32) 26.264	33) 25.664	34) 26.294	35) 26.923	36) 24.216	37) 26.423	38) 25.200	39) 14.810	40) 25.494
41) 25.508	42) 24.855	43) 24.735	44) 25.339	45) 24.035	46) 22.399	47) 23.724	48) 22.749	49) 23.604	50) 19.998
51) 18.792	52) 21.063	53) 19.787	54) 20.018	55) 16.651	56) 16.191	57) 18.497	58) 18.747	59) 17.631	60) 18.432
61) 20.453	62) 22.289	63) 21.773	64) 22.669	65) *****	66) *****	67) *****	68) 23.169	69) 22.874	70) 24.825
71) 22.244	72) *****	73) *****	74) 22.819	75) 22.344	76) 23.579	77) 22.394	78) 22.534	79) *****	80) 17.021
81) 19.502	82) 19.752	83) 16.691	84) 18.682	85) 21.939					

RUN NO. 285 CONFIGURATION 29 SET-BACK 1.05

CONDITION 1 PAMB 14.817 TAMB 61.55 RP/PAMB 1.418 RF/PAMB 1.401
% FREV 10.12 Fg/sa 11094³

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.937	2) 15.446	3) 15.328	4) 14.952	5) 14.677	6) 15.886	7) 16.805	8) 16.400	9) 16.081	10) 15.277
11) 17.424	12) 18.469	13) 17.864	14) 17.594	15) 15.831	16) 19.223	17) 19.707	18) 19.203	19) 19.258	20) 17.834
21) 20.297	22) 20.042	23) 20.002	24) 20.052	25) 20.027	26) 19.752	27) 21.406	28) 20.267	29) 20.341	30) 20.331
31) 20.471	32) 20.55	33) 20.411	34) 20.478	35) 20.791	36) 20.022	37) 20.586	38) 20.047	39) 14.017	40) 20.250
41) 20.260	42) 20.100	43) 19.880	44) 19.940	45) 20.155	46) 19.114	47) 19.409	48) 18.934	49) 19.079	50) 18.189
51) 17.350	52) 18.225	53) 17.553	54) 17.473	55) 16.018	56) 15.007	57) 10.678	58) 16.353	59) 15.737	60) 15.177
61) 14.962	62) 15.257	63) 15.262	64) 15.022	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.832	79) *****	80) 15.920
81) 17.718	82) 17.099	83) 16.023	84) 15.427	85) 14.867					

CONDITION 2 PAMB 14.817 TAMB 61.45 RP/PAMB 1.641 RF/PAMB 1.529
% FREV 11.56 Fg/sa 15040³

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 19.142	2) 19.336	3) 19.371	4) 19.012	5) 14.647	6) 16.73	7) 16.645	8) 16.425	9) 16.670	10) 15.536
11) 18.888	12) 18.633	13) 18.059	14) 18.763	15) 18.096	16) 21.236	17) 21.846	18) 20.097	19) 21.415	20) 18.633
21) 22.808	22) 22.175	23) 21.800	24) 23.269	25) 21.750	26) 21.110	27) 22.584	28) 23.309	29) 22.464	30) 22.524
31) 23.728	32) 22.954	33) 23.613	34) 22.684	35) 24.230	36) 21.210	37) 22.724	38) 22.304	39) 14.817	40) 22.836
41) 22.846	42) 21.976	43) 21.805	44) 23.186	45) 21.881	46) 20.715	47) 20.420	48) 20.120	49) 21.355	50) 18.914
51) 18.394	52) 18.329	53) 17.818	54) 18.619	55) 16.263	56) 16.093	57) 16.443	58) 16.428	59) 15.953	60) 15.337
61) 15.147	62) 15.162	63) 15.217	64) 15.002	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.927	79) *****	80) 16.323
81) 18.579	82) 18.849	83) 16.438	84) 15.677	85) 14.802					

CONDITION 3 PAMB 14.817 TAMB 61.40 RP/PAMB 1.857 RF/PAMB 1.674
% FREV 13.84 Fg/sa 18867³

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.962	2) 19.571	3) 15.781	4) 19.017	5) 14.822	6) 18.345	7) 17.379	8) 17.364	9) 16.810	10) 15.801
11) 19.258	12) 20.741	13) 20.017	14) 19.532	15) 16.355	16) 23.059	17) 23.393	18) 22.889	19) 23.443	20) 19.507
21) 25.471	22) 24.477	23) 24.837	24) 25.871	25) 23.873	26) 24.053	27) 25.751	28) 25.686	29) 25.771	30) 25.122
31) 26.475	32) 26.061	33) 25.916	34) 26.236	35) 26.970	36) 24.238	37) 26.211	38) 24.977	39) 14.817	40) 25.561
41) 25.571	42) 24.607	43) 24.677	44) 25.361	45) 24.037	46) 22.498	47) 23.456	48) 22.616	49) 23.456	50) 20.085
51) 18.904	52) 20.795	53) 19.429	54) 19.659	55) 16.823	56) 15.652	57) 17.573	58) 17.258	59) 15.823	60) 15.627
61) 14.977	62) 15.452	63) 15.632	64) 15.142	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 15.142	79) *****	80) 16.783
81) 18.574	82) 20.130	83) 17.073	84) 16.073	85) 14.902					

RUN NO. 286 CONFIGURATION 29 SET-BACK 1.05

CONDITION 1 PAMB 14.813 TAMB 62.12 P_T/P_{AMB} 1.418 P_F/P_{AMB} 1.400
 $\% \text{ FREV}$ 10.48 F_g/s_a 11085*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.938	2) 15.452	3) 15.347	4) 14.958	5) 14.673	6) 15.882	7) 16.811	8) 16.408	9) 16.082	10) 15.278
11) 17.415	12) 18.474	13) 17.865	14) 17.585	15) 15.842	16) 19.219	17) 19.708	18) 19.279	19) 19.249	20) 17.935
21) 20.308	22) 20.053	23) 21.000	24) 20.043	25) 20.018	26) 19.749	27) 20.487	28) 20.298	29) 20.367	30) 20.332
31) 20.477	32) 20.577	33) 20.427	34) 20.902	35) 20.812	36) 20.023	37) 20.617	38) 20.058	39) 14.823	40) 20.201
41) 20.206	42) 20.121	43) 19.876	44) 19.930	45) 20.141	46) 19.110	47) 19.515	48) 19.035	49) 19.075	50) 18.165
51) 17.344	52) 18.240	53) 17.554	54) 17.459	55) 16.000	56) 15.033	57) 16.679	58) 16.349	59) 15.758	60) 15.178
61) 14.959	62) 15.258	63) 15.288	64) 15.048	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.823	79) *****	80) 15.914
81) 17.719	82) 17.940	83) 16.019	84) 15.429	85) 14.863					

CONDITION 2 PAMB 14.818 TAMB 62.28 P_T/P_{AMB} 1.642 P_F/P_{AMB} 1.526
 $\% \text{ FREV}$ 11.82 F_g/s_a 14886*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 15.153	2) 15.342	3) 15.347	4) 15.043	5) 14.633	6) 16.631	7) 16.646	8) 16.531	9) 16.728	10) 15.537
11) 18.719	12) 18.644	13) 17.950	14) 18.819	15) 16.117	16) 21.202	17) 20.832	18) 21.008	19) 21.456	20) 18.899
21) 22.825	22) 22.141	23) 21.631	24) 23.280	25) 21.791	26) 22.151	27) 22.540	28) 23.319	29) 22.440	30) 22.990
31) 23.774	32) 22.910	33) 23.634	34) 22.725	35) 24.299	36) 22.231	37) 22.750	38) 22.425	39) 14.828	40) 22.667
41) 22.877	42) 21.917	43) 21.847	44) 23.167	45) 21.872	46) 20.836	47) 20.371	48) 20.141	49) 21.396	50) 18.935
51) 18.420	52) 18.515	53) 17.774	54) 18.600	55) 16.279	56) 16.104	57) 16.429	58) 16.409	59) 16.004	60) 15.348
61) 15.136	62) 15.148	63) 15.218	64) 15.108	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.123	79) *****	80) 16.339
81) 18.610	82) 18.865	83) 16.454	84) 15.678	85) 14.663					

CONDITION 3 PAMB 14.818 TAMB 62.20 P_T/P_{AMB} 1.857 P_F/P_{AMB} 1.673
 $\% \text{ FREV}$ 14.212 F_g/s_a 18448*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.973	2) 15.577	3) 15.777	4) 15.013	5) 14.633	6) 16.341	7) 17.370	8) 17.155	9) 16.796	10) 15.797
11) 19.824	12) 20.737	13) 20.038	14) 19.328	15) 18.361	16) 23.055	17) 23.419	18) 22.850	19) 23.429	20) 19.513
21) 25.477	22) 24.523	23) 24.838	24) 25.842	25) 23.879	26) 24.034	27) 25.777	28) 25.697	29) 25.807	30) 25.153
31) 26.466	32) 26.002	33) 25.942	34) 26.232	35) 26.931	36) 24.224	37) 26.242	38) 24.598	39) 14.833	40) 25.557
41) 25.577	42) 24.628	43) 24.693	44) 25.382	45) 24.025	46) 22.477	47) 23.437	48) 22.632	49) 23.427	50) 20.041
51) 18.680	52) 20.751	53) 19.435	54) 19.621	55) 16.824	56) 15.648	57) 17.539	58) 17.225	59) 15.768	60) 15.633
61) 14.988	62) 15.438	63) 15.663	64) 15.123	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 15.143	79) *****	80) 16.799
81) 19.575	82) 20.111	83) 17.074	84) 16.079	85) 14.954					

ORIGINAL PAGE IS
OF POOR QUALITY

RUN NO. 287 CONFIGURATION 29 SET-BACK 1.00

CONDITION 1 PAMB 14.816 TAMB 64.16 R_p/P_{AMB} 1.417 R_F/P_{AMB} 1.401
% FREV 11.00 F_g/s_a 11094%

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 14.931	2) 15.450	3) 15.325	4) 14.936	5) 14.666	6) 15.645	7) 16.849	8) 16.389	9) 16.030	10) 15.288
11) 17.378	12) 18.582	13) 17.898	14) 17.558	15) 15.815	16) 19.232	17) 19.841	18) 19.257	19) 19.202	20) 17.918
21) 20.37	22) 20.136	23) 20.041	24) 20.051	25) 21.006	26) 19.696	27) 21.535	28) 21.251	29) 21.420	30) 20.236
31) 20.415	32) 20.605	33) 20.380	34) 20.533	35) 20.815	36) 21.021	37) 20.640	38) 20.036	39) 14.811	40) 20.189
41) 20.199	42) 20.174	43) 19.803	44) 19.819	45) 20.094	46) 18.998	47) 19.543	48) 18.898	49) 18.973	50) 18.083
51) 17.227	52) 18.223	53) 17.432	54) 17.357	55) 15.972	56) 15.526	57) 16.647	58) 16.232	59) 15.651	60) 15.156
61) 14.941	62) 15.241	63) 15.221	64) 15.001	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.816	79) *****	80) 15.867

CONDITION 2 PAMB 14.814 TAMB 63.60 R_p/P_{AMB} 1.646 R_F/P_{AMB} 1.544
% FREV 12.88 F_g/s_a 15590%

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 15.129	2) 15.433	3) 15.538	4) 14.914	5) 14.644	6) 16.532	7) 16.822	8) 16.857	9) 16.402	10) 15.553
11) 18.633	12) 18.945	13) 18.751	14) 18.590	15) 16.029	16) 21.208	17) 21.163	18) 20.603	19) 21.402	20) 18.540
21) 22.756	22) 22.526	23) 21.977	24) 23.725	25) 21.902	26) 21.932	27) 23.041	28) 23.380	29) 23.041	30) 22.262
31) 23.605	32) 23.395	33) 23.690	34) 22.991	35) 24.070	36) 22.217	37) 23.106	38) 22.222	39) 14.614	40) 22.838
41) 22.843	42) 22.393	43) 21.969	44) 23.308	45) 21.943	46) 20.757	47) 21.622	48) 21.457	49) 21.172	50) 18.718
51) 18.231	52) 18.561	53) 18.021	54) 18.381	55) 16.185	56) 15.991	57) 16.510	58) 16.455	59) 15.669	60) 15.314
61) 15.109	62) 15.144	63) 15.184	64) 14.974	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.954	79) *****	80) 16.280

CONDITION 3 PAMB 14.814 TAMB 64.08 R_p/P_{AMB} 1.858 R_F/P_{AMB} 1.675
% FREV 14.09 F_g/s_a 18893%

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 14.989	2) 15.578	3) 15.783	4) 15.004	5) 14.829	6) 15.332	7) 17.421	8) 17.401	9) 16.792	10) 15.803
11) 19.780	12) 20.843	13) 20.079	14) 19.554	15) 16.357	16) 23.174	17) 23.480	18) 22.851	19) 23.540	20) 19.544
21) 24.153	22) 24.524	23) 24.929	24) 26.048	25) 23.925	26) 23.921	27) 25.793	28) 25.763	29) 25.783	30) 24.939
31) 25.432	32) 26.103	33) 25.953	34) 26.288	35) 27.022	36) 24.185	37) 26.263	38) 24.049	39) 14.814	40) 25.523
41) 25.538	42) 24.594	43) 24.649	44) 25.383	45) 23.939	46) 22.393	47) 23.453	48) 22.533	49) 23.408	50) 19.922
51) 18.791	52) 20.762	53) 19.321	54) 19.581	55) 16.770	56) 15.584	57) 17.545	58) 17.175	59) 15.759	60) 15.999
61) 14.999	62) 15.449	63) 15.674	64) 15.114	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 15.139	79) *****	80) 16.780

RUN NO. 288 CONFIGURATION 29 SET-BACK 1.00

CONDITION 1 PAMB 14.811 TAMB 64.56 P_{TP}/P_{AMB} 1.418 P_{TF}/P_{AMB} 1.400
 $\% \text{ FREV}$ 11.27 F_g/s_a 11.085*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 14.916	2) 15.440	3) 15.325	4) 14.926	5) 14.661	6) 15.830	7) 16.829	8) 16.379	9) 16.020	10) 15.258
11) 17.358	12) 18.577	13) 17.863	14) 17.548	15) 15.800	16) 19.102	17) 19.856	18) 19.247	19) 19.262	20) 17.898
21) 20.291	22) 20.141	23) 20.046	24) 20.066	25) 19.981	26) 19.681	27) 20.530	28) 20.251	29) 21.415	30) 20.211
31) 20.405	32) 20.615	33) 20.355	34) 20.535	35) 20.815	36) 20.001	37) 20.635	38) 20.021	39) 14.811	40) 20.184
41) 20.194	42) 20.179	43) 19.798	44) 19.829	45) 20.004	46) 18.908	47) 19.543	48) 18.093	49) 18.973	50) 18.063
51) 17.212	52) 18.218	53) 17.422	54) 17.347	55) 15.062	56) 15.506	57) 10.642	58) 16.222	59) 15.646	60) 15.151
61) 14.336	62) 15.241	63) 15.216	64) 15.011	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.811	79) *****	80) 15.872
81) 17.677	82) 17.633	83) 15.962	84) 15.401	85) 14.841					

CONDITION 2 PAMB 14.811 TAMB 65.12 P_{TP}/P_{AMB} 1.645 P_{TF}/P_{AMB} 1.540
 $\% \text{ FREV}$ 13.03 F_g/s_a 15.437*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR , PSIA

1) 15.126	2) 15.420	3) 15.540	4) 14.911	5) 14.641	6) 16.544	7) 16.799	8) 16.849	9) 16.419	10) 15.545
11) 18.642	12) 18.892	13) 18.732	14) 18.997	15) 16.030	16) 21.265	17) 21.110	18) 20.570	19) 21.394	20) 18.537
21) 22.728	22) 22.473	23) 21.939	24) 23.902	25) 21.924	26) 21.999	27) 22.978	28) 23.372	29) 22.983	30) 22.244
31) 23.627	32) 23.342	33) 23.112	34) 22.953	35) 24.077	36) 22.194	37) 23.108	38) 22.189	39) 14.816	40) 22.835
41) 22.845	42) 22.325	43) 21.920	44) 23.290	45) 21.915	46) 20.754	47) 20.730	48) 20.429	49) 21.174	50) 18.698
51) 18.238	52) 18.513	53) 18.013	54) 18.303	55) 16.187	56) 15.957	57) 16.302	58) 16.472	59) 15.706	60) 15.316
61) 15.106	62) 15.136	63) 15.201	64) 14.991	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.951	79) *****	80) 16.212
81) 18.488	82) 18.663	83) 16.387	84) 15.676	85) 14.861					

CONDITION 3 PAMB _____ TAMB _____ P_{TP}/P_{AMB} _____ P_{TF}/P_{AMB} _____
 $\% \text{ FREV}$ _____ F_g/s_a _____
 N/A

RUN NO. 289 CONFIGURATION 29 SET-BACK .95

CONDITION 1 PAMB 14.810 TAMB 64.88 R_P/P_{AMB} 1.417 R_F/P_{AMB} 1.401
% FREQ 11.71 F_g/s_a 11094*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 14.910	2) 15.459	3) 15.305	4) 14.940	5) 14.650	6) 15.814	7) 16.853	8) 16.333	9) 16.034	10) 15.245
11) 17.332	12) 18.576	13) 17.827	14) 17.537	15) 15.799	16) 19.161	17) 19.865	18) 19.221	19) 19.221	20) 17.882
21) 20.280	22) 20.180	23) 20.045	24) 20.010	25) 19.560	26) 19.710	27) 20.544	28) 20.215	29) 20.459	30) 20.180
31) 20.364	32) 20.604	33) 20.339	34) 20.584	35) 20.889	36) 20.055	37) 20.629	38) 20.040	39) 14.800	40) 20.158
41) 20.163	42) 20.163	43) 19.792	44) 19.772	45) 20.078	46) 18.952	47) 19.537	48) 18.642	49) 18.922	50) 18.052
51) 17.191	52) 18.227	53) 17.361	54) 17.321	55) 15.951	56) 15.510	57) 16.671	58) 16.186	59) 15.600	60) 15.140
61) 14.920	62) 15.290	63) 15.205	64) 15.020	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.800	79) *****	80) 15.836
81) 17.626	82) 17.791	83) 15.941	84) 15.390	85) 14.830					

CONDITION 2 PAMB 14.810 TAMB 65.73 R_P/P_{AMB} 1.646 R_F/P_{AMB} 1.549
% FREQ 13.86 F_g/s_a 15757*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 14.955	2) 15.569	3) 15.794	4) 15.010	5) 14.635	6) 16.318	7) 17.357	8) 17.352	9) 16.768	10) 15.809
11) 19.186	12) 20.869	13) 19.965	14) 19.480	15) 16.348	16) 23.052	17) 23.292	18) 22.837	19) 23.431	20) 19.415
21) 25.519	22) 24.370	23) 24.845	24) 25.984	25) 23.681	26) 23.651	27) 25.704	28) 25.729	29) 25.714	30) 24.645
31) 26.804	32) 25.954	33) 25.924	34) 26.229	35) 26.973	36) 23.978	37) 26.114	38) 24.595	39) 14.805	40) 25.489
41) 25.499	42) 24.380	43) 24.585	44) 25.394	45) 23.734	46) 22.284	47) 23.229	48) 22.454	49) 23.394	50) 19.838
51) 18.722	52) 20.998	53) 19.262	54) 19.537	55) 16.736	56) 15.575	57) 17.461	58) 17.166	59) 15.745	60) 15.570
61) 14.940	62) 15.430	63) 15.675	64) 15.110	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 15.145	79) *****	80) 16.771
81) 19.477	82) 19.928	83) 16.986	84) 16.001	85) 14.855					

CONDITION 3 PAMB 14.810 TAMB 65.28 R_P/P_{AMB} 1.860 R_F/P_{AMB} 1.668
% FREQ 14.81 F_g/s_a 18720*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 15.070	2) 15.419	3) 15.654	4) 14.820	5) 14.645	6) 16.368	7) 16.828	8) 17.213	9) 16.199	10) 15.564
11) 18.491	12) 19.008	13) 19.445	14) 18.331	15) 15.909	16) 21.274	17) 21.239	18) 21.269	19) 21.259	20) 18.341
21) 22.807	22) 22.617	23) 22.342	24) 23.568	25) 21.968	26) 21.863	27) 23.292	28) 23.326	29) 23.516	30) 22.068
31) 23.381	32) 23.626	33) 23.626	34) 23.348	35) 23.691	36) 22.136	37) 23.411	38) 22.088	39) 14.805	40) 22.819
41) 22.834	42) 22.804	43) 22.354	44) 23.344	45) 21.959	46) 20.683	47) 21.088	48) 21.069	49) 21.038	50) 18.557
51) 18.037	52) 18.787	53) 18.527	54) 18.167	55) 16.121	56) 15.745	57) 16.596	58) 16.661	59) 15.430	60) 15.295
61) 15.040	62) 15.105	63) 15.260	64) 14.890	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.975	79) *****	80) 16.256
81) 18.337	82) 18.567	83) 16.351	84) 15.665	85) 14.840					

RUN NO. 290 CONFIGURATION 29 SET-BACK .95

CONDITION 1 PAMB 14.809 TAMB 65.56 P_T/P_{AMB} 1.418 P_T/P_{AMB} 1.401
 $\% F_{REV}$ 11.72 F_g/s_a 11094*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 14.914	2) 15.459	3) 15.308	4) 14.934	5) 14.649	6) 15.813	7) 16.852	8) 16.342	9) 16.028	10) 15.239
11) 17.331	12) 18.590	13) 17.046	14) 17.548	15) 15.788	16) 19.160	17) 19.879	18) 19.245	19) 19.270	20) 17.871
21) 20.304	22) 20.100	23) 20.009	24) 20.059	25) 19.964	26) 19.724	27) 20.568	28) 20.244	29) 20.483	30) 20.189
31) 20.348	32) 20.633	33) 20.368	34) 20.613	35) 20.923	36) 20.004	37) 20.653	38) 20.044	39) 14.809	40) 20.182
41) 20.187	42) 20.192	43) 19.817	44) 19.806	45) 20.087	46) 18.906	47) 19.561	48) 18.866	49) 18.961	50) 18.051
51) 17.165	52) 18.241	53) 17.375	54) 17.345	55) 15.945	56) 15.509	57) 16.675	58) 16.195	59) 15.664	60) 15.139
61) 14.919	62) 15.254	63) 15.209	64) 15.024	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.804	79) *****	80) 15.635
81) 17.635	82) 17.795	83) 15.940	84) 15.389	85) 14.834					

CONDITION 2 PAMB 14.809 TAMB 65.60 P_T/P_{AMB} 1.647 P_T/P_{AMB} 1.548
 $\% F_{REV}$ 13.40 F_g/s_a 15712*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 15.079	2) 15.413	3) 15.604	4) 14.854	5) 14.639	6) 16.417	7) 16.792	8) 17.067	9) 16.248	10) 15.558
11) 18.540	12) 18.980	13) 19.180	14) 18.410	15) 15.968	16) 21.253	17) 21.228	18) 21.043	19) 21.327	20) 18.415
21) 22.856	22) 22.621	23) 22.217	24) 23.580	25) 21.977	26) 21.907	27) 23.231	28) 23.410	29) 23.350	30) 22.147
31) 23.480	32) 23.575	33) 23.715	34) 23.226	35) 23.835	36) 22.182	37) 23.300	38) 22.157	39) 14.799	40) 22.663
41) 22.873	42) 22.563	43) 22.213	44) 23.363	45) 21.968	46) 20.727	47) 21.002	48) 20.837	49) 21.117	50) 18.631
51) 18.111	52) 18.701	53) 18.321	54) 18.251	55) 16.145	56) 15.804	57) 16.590	58) 16.575	59) 15.524	60) 15.299
61) 15.054	62) 15.109	63) 15.224	64) 14.924	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 14.959	79) *****	80) 16.270
81) 18.406	82) 18.621	83) 16.365	84) 15.669	85) 14.844					

CONDITION 3 PAMB 14.809 TAMB 66.05 P_T/P_{AMB} 1.858 P_T/P_{AMB} 1.665
 $\% F_{REV}$ 14.70 F_g/s_a 18630*

REVERSER STATIC PRESSURES - PSR, PSIA

1) 14.954	2) 15.558	3) 15.778	4) 14.999	5) 14.629	6) 16.312	7) 17.346	8) 17.341	9) 16.782	10) 15.803
11) 19.180	12) 20.663	13) 19.949	14) 19.449	15) 18.347	16) 23.036	17) 23.251	18) 22.811	19) 23.395	20) 19.408
21) 25.493	22) 24.334	23) 24.809	24) 25.928	25) 23.660	26) 23.635	27) 25.648	28) 25.708	29) 25.668	30) 24.649
31) 25.188	32) 25.908	33) 25.908	34) 26.183	35) 26.932	36) 23.955	37) 26.068	38) 24.599	39) 14.804	40) 25.463
41) 25.475	42) 24.349	43) 24.564	44) 25.373	45) 23.728	46) 22.213	47) 23.193	48) 22.438	49) 23.373	50) 19.847
51) 18.716	52) 20.577	53) 19.251	54) 19.511	55) 18.740	56) 15.584	57) 17.445	58) 17.107	59) 15.739	60) 15.574
61) 14.954	62) 15.429	63) 15.664	64) 15.099	65) *****	66) *****	67) *****	68) *****	69) *****	70) *****
71) *****	72) *****	73) *****	74) *****	75) *****	76) *****	77) *****	78) 15.144	79) *****	80) 16.770
81) 19.476	82) 19.937	83) 16.995	84) 16.010	85) 14.864					

APPENDIX D

AGREEMENT ON THRUST REVERSER EXHAUST AREA

MISMATCH FROM ENGINE MANUFACTURER

May 1, 1974
RP-PIM-21

To: L. J. Winslow

cc: W. H. Austin
E. N. Atkey
J. A. Ferrell
R. J. Ridgeway
B. E. Syltebo
E. E. Wold

Subject: JT3D/JT8D Refan Program - Boeing 727/JT8D-100
Reverser Exhaust Area Mismatch


Reference: (a) Boeing C/S B-8000-ENA-175, dtd. 2/1/74
(b) Boeing/P&WA Telecon 4/17/74

Attachment: JT8D Fan Stability Audit at Sea Level, 70% N_1

Reference (a) presented Boeing estimates of JT8D-100 exhaust area mismatch during reverse thrust operation for the 727 Refan target type thrust reverser. Boeing requested P&WA comments on the part power underarea characteristics of this reverser. This confirms the following P&WA conclusions which were discussed with Boeing during the reference (b) telephone conversation.

P&WA has reviewed the reference (a) Boeing 727/JT8D-100 target thrust reverser exhaust area mismatch characteristics. P&WA concludes that the 727/JT8D-100 fan stability margin in reverse will be similar to that of the current 727/JT8D-9. Since no problems attributable to reverser exhaust area match have been encountered with the current 727, none are expected with the 727/JT8D-100.

During the reference (b) telephone conversation, Boeing stated that more detailed analysis of the model test results indicated that the exhaust area at reverse takeoff power might be slightly less than the P&WA one percent limit. P&WA agreed that no operational problems would result from this amount of suppression.


P. I. Musgrave
237-9600
M/S 66-10

Attachment
PIM:zu

REFERENCES

1. Pratt and Whitney Aircraft, "Phase I Engine Definition and Characteristics of the JT8D-100 Turbofan Engine", P&WA TM-4713, April 13, 1973.
2. 727/JT8D-100 Series Engine Exhaust System Propulsion Performance Model Test, NASA Contractor Report No. CR-134617, May, 1974.

4-3